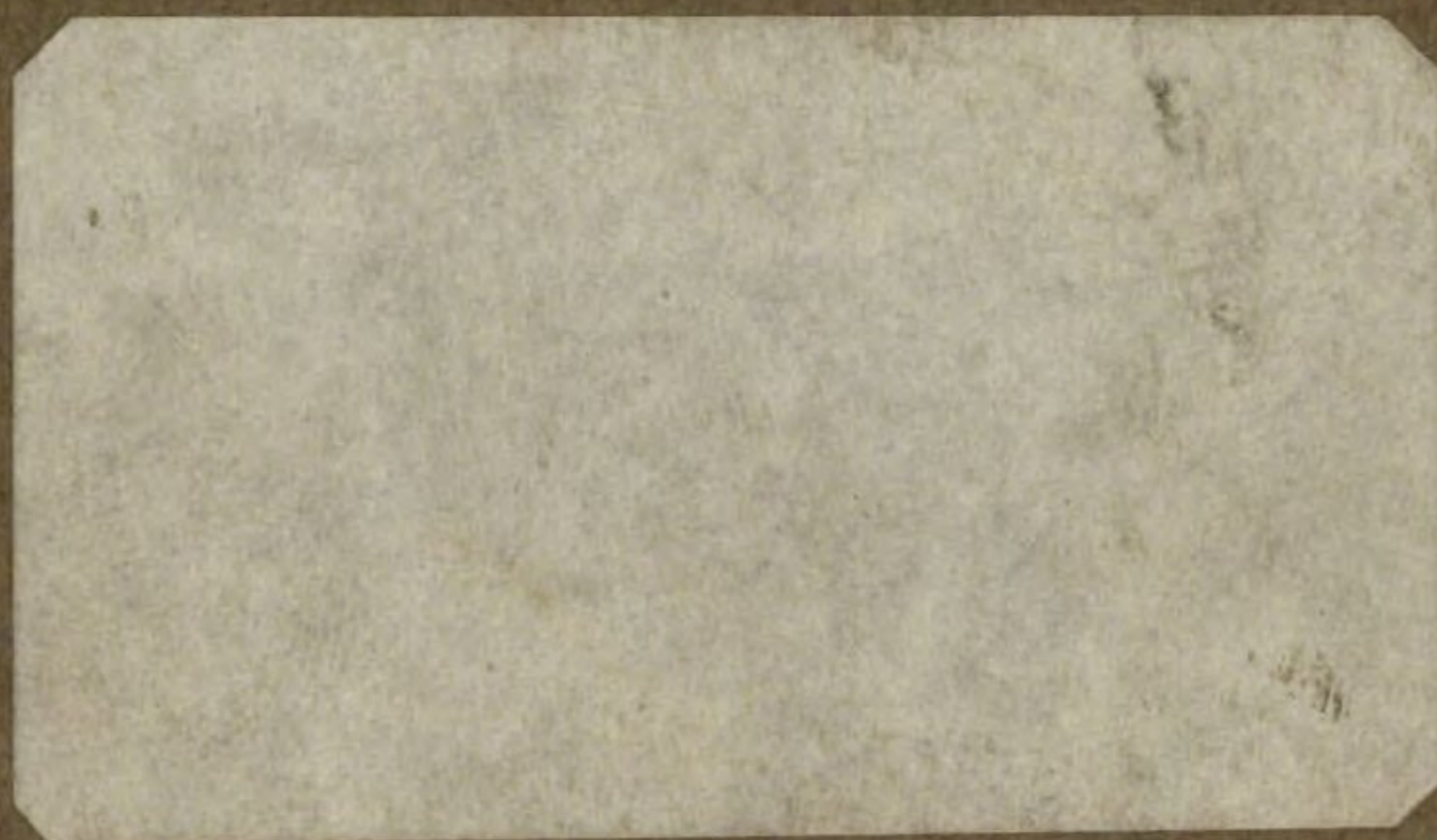


M. med.
932
m/3.1



4.med. 932 m-3,1.

L. J. $\frac{29}{10}$ 40 L. 3. n. 2. Wdm

Mat. med.

932 III
(3) Archiv

für die

Pharmacie

und

ärztliche Naturkunde,

herausgegeben

vom

Doctor Piepenbring.

Dritten Bandes erstes Stück.

G o t h a,

bey J. Perthes, 1804.

di
Aufgeschnittene Exemplare werden nicht zurückgenommen.

Inhalts - Verzeichniss.

Vorbericht.

Abhandlungen.

1. Darstellung der wichtigsten Beobachtungen über die Selbstverbrennung des menschlichen Körpers, und Versuch einer ätiologischen Erklärung derselben. Vom D. I. H. Kopp S. 1
2. Praktische Bemerkungen über das Galbanum. Vom Oberhofr. und Leibarzte Piderit 47
3. Nachtrag zu dieser Abhandlung. Vom D. H - - f. 52
4. Bemerkungen über verschiedene chemisch - pharmaceutische Gegenstände (a. Ueber die Anwendung des Schwefelsauren Quecksilbers zu Bereitung des rothen Quecksilberkalks. b. Reine Salpetersäure. c. Kohlenaurer Baryt. d. Kohlenfaures Kali. e. Crystallisation der Phosphorsäure.) Vom Apotheker Rink in Treyfa , ... 59
5. Beytrag zur Anwendung der vegetabilischen Kohle, sowohl in chemisch - technischer als auch medicinisch - chirurgischer Hinsicht. Vom Prof. Dr. Juch 71
6. Beitrag zu den Versuchen fiber die künstliche Erzeugung des Kampfers. Von K. G. W. Kastner 81

Vermischte Nachrichten.

1. Auszug aus einem Briefe von G. H. Weisched in Lippstadt 93
2. " " " vom Feldarzte Stanek in Berleburg 95
3. " " " vom Prof. Remer in Helmstädt 97

A r c h i v
f ü r d i e
P h a r m a c i e
u n d
ä r z t l i c h e
N a t u r k u n d e,

h e r a u s g e g e b e n
v o n
D r . G . H . P i e p e n b r i n g .

D r i t t e n B a n d e s e r s t e s S t ü c k .

G o t h a
b e y J . P e r t h e s , 1804.



Sr. Ruffisch - Kaiserl. Majestät

allerhöchst verordnetem

Medicinalrath e

i n

S t. P e t e r s b u r g

allerunterthänigst gewidmet

von dem Herausgeber.

St. Ruffin - Kaiserl. Majestät

allernoch vorerwähnt

Medizinische

2. Fortsetzung

allernoch vorerwähnt

von dem Herausgeber

Vorbericht.

Nun find *zwei Bände* von meinem Archive erschienen, und der geneigte Beifall, mit welchem es aufgenommen worden ist, hat mich zur Fortsetzung desselben veranlaßt. Diese zu bewerkstelligen bin ich um so mehr

*

tor

im Stande, indem mir die Herrn: Herr Doctor *Becker* in Höxter, Herr Doctor und Landphysicus *Kopp* in Hanau, Herr Doctor und Professor *Juch* in Altdorf, und mehrere andere practische Aerzte und Apotheker, die das Publicum von einer vortheilhaften Seite und selbst als Schriftsteller kennt, ihre beständige Theilnahme zugesichert haben, mithin, da überdiess das Archiv an Herrn Perthes einen thätigen Verleger erhalten hat, eine abermalige Unterbrechung der Herausgabe desselben nicht wieder Statt finden wird.

Gegenstände des Archivs sind:

Betrachtungen über den Zustand der Pharmacie überhaupt, was diese ist, was sie seyn könnte und sollte. Betrachtungen über die hier und dort noch herrschenden Mißbräuche und übeln Gewohnheiten, die den Apotheken und dem Apothekerwesen noch zur

Last

Laßt fallen. Nachrichten von Verfügungen und Verordnungen zur Aufrechthaltung und Verbesserung des Apothekerwesens. Beiträge zur vaterländischen Naturkunde. Genaue Nachrichten und Berichtigungen von solchen Pflanzenproducten, deren Herkunft noch zweifelhaft ist. Genaue Vergleichen von solchen Pflanzen und ihren in der Pharmacie gebräuchlichen Theilen, die oft der Verwechslung ausgesetzt sind. Beschreibungen wirksamer einheimischer Pflanzen und ihre Empfehlung, besonders wenn sie ähnliche theure ausländische ersetzen. Beschreibungen neuer Arzneimittel in ihrem ganzen Umfange. Genaue chemische Analysen der Arznei und anderer Körper aus allen drei Reichen der Natur, mögen sie nun längst gebräuchlich gewesen, oder solches erst neuerlich geworden seyn. Versuche über den Nutzen und die Wirksamkeit der Arzneikörper, deren Werth, Empfehlung oder Verwerfung, gegen diese oder jene Krankheit noch in Zweifel steht. Vortheilhaftere

tere Methoden zur Bereitung alter und neuer Arznei - und Apothekermittel. Prüfungen der vorgeschlagenen bessern Bereitungsarten der Arznei - und Apothekermittel durch eine kritische Beleuchtung mit wiederholten Untersuchungen und Nacharbeitungen begleitet. Verbesserte Vorschriften der herrschenden Magistralformeln und anderer dergleichen zusammengefügter Arzneimittel. Chemische Beobachtungen, in so fern als sie auf Pharmacie und nützliche Naturkunde Beziehung haben. Bekanntmachungen neuer Arzneiverfälschungen. Versuche zur Bestätigung oder Verwerfung der bisher festgesetzten Kennzeichen der Aechtheit und Güte der Arznei - und Apothekermittel. Versuche mit geheimen Arzneien, — Ferner: Analysen geprüfter Mineralwasser nebst den bisher gemachten Erfahrungen über den Gebrauch und die Anwendung derselben, begleitet mit den übrigen Notizen, welche zur Empfehlung und Emporhehlung der Brunnen beitragen können. Betracht-

trachtungen über die Natur der flüssigen und festen thierischen Theile. Betrachtungen über die verschiedenen chemischen Erscheinungen des lebenden Körpers, über die Veränderung dieser Erscheinungen nach den verschiedenen Jahreszeiten, nach dem Lebensalter und den Umständen des Lebens. Betrachtungen über die Natur und Wirkungsart des Galvanismus, der Electricität, des Magnetismus etc. nebst Bestimmung der Krankheitsformen, wo diese Mittel mit Nutzen angewandt werden können, theils nach der Erfahrung und nach guten Beobachtungen bestimmt. Betrachtungen und Untersuchungen über die Natur der Krankheitsursachen, die durch verdorbene Luft, epidemisches Miasma, ungesunde Wohnungen, schlechtes Wasser, schädliche Getränke, ungesunde Speisen und Nahrungsmittel aller Art hervorgebracht werden, kurz — alles was aus der historischen Naturkunde, der Chemie, Physik, Physiologie, Pathologie, Therapie u. s. w. die Pharmacie und ärzt-

ärztliche Naturkunde in dem weitesten Umfange angeht und des Aufbewahrens werth ist, findet mit Einschluss von Personal-Nachrichten in diesem Archive seine Stelle.

Die druckwürdigen Verhandlungen der thätigen Mitglieder der correspondirenden Gesellschaft der Pharmacie etc. durch den Druck bekannter und nützlicher zu machen, und sie für die Nachkommen aufzubewahren, brachte mich auf die Idee der Herausgabe eines Archivs. Da aber ein Archiv nicht bloß die wichtigen, Einem Staate allein gehörenden Transactionen, sondern auch die Copien der der fremden Staaten, die für jene Staaten Mitinteresse haben, enthalten soll: so enthält dieß Archiv, welches dadurch zu einem *allgemeinen* Archive erhoben ist, von jetzt an nicht bloß die eigenthümlichen Verhandlungen der genannten correspondirenden Gesellschaft, sondern auch die anderer Societäten, wenn sie darin eine Stelle einnehmen können, und

und zwar *vollständig*, wenn sie nicht wohl einen Auszug gestatten, *ausgezogen* aber, wenn sie zum Epitomiren geeignet sind. Auch sollen Auszüge aus Nichtsocietäts- und nicht-academischen Schriften vorkommen, wenn sie es werth sind, ihnen im Archive eine Stelle einzuräumen.

Außer der Dankbarkeit, mit welcher ich die eingehenden eigenthümlichen Abhandlungen empfangen, werden sie auch gern honoriert, wenn es besonders verlangt wird und sie von Meistern in der Kunst kommen. Nur bitte ich nicht mehr zu fordern, als was nach billigen Grundsätzen gegeben werden kann. Der Betrag für alle gelieferte eigenthümliche Abhandlungen, wird, der mit Hrn. *Perthes* getroffenen Uebereinkunft zu Folge, nach jeder Leipziger Oster- und Michaelis-Messe erleget.

Alles,

Alles, was für dieß Archiv bestimmt ist, wird unter meiner Adresse, so weit es geschehen kann, postfrei abgefendet.

Carlshafen in Churhessen den 25. Sept.
1804.

Der Herausgeber des Archivs.

I.

Darstellung
der wichtigsten Beobachtungen
über
die Selbstverbrennung
des menschlichen Körpers,
und Versuch einer ätiologischen Er-
klärung derselben.

Von

Dr. I. H. Kopp

praktischem Arzte und Landphysikus im Oberfürsten-
thum Hanau.

Vorbericht.

Da der Gegenstand dieser kleinen Abhandlung manchem ganz unbekannt ist, vielen als eine unglaubliche Sache vorkommt und eben deswegen bisher noch wenige Bearbeiter gefunden hat-

Bd. III. St. 1.

A

so

so scheint es mir nicht überflüssig zu seyn, sie als Beitrag zur Kenntniss einer seltenen und merkwürdigen Krankheit dem Urtheile der Aerzte und Naturforscher zu überliefern.

Lair hat zwar wichtige Beobachtungen dieser nosologischen Erscheinung aufgestellt, da ich mich aber bemüht habe, alle bis jetzt bekannte Beispiele zu sammeln, und vorzüglich einige, von ihm nicht erwähnte, für die ätiologische Erklärung bedeutende, Fälle anführe, — auch die Ansicht für die Pathogenie dieses Phänomens ganz verschieden ist; so kann wohl diese Bearbeitung sehr gut neben der seinigen bestehen.

Uebrigens gestehe ich gern, dass der ätiologischen Untersuchung blos hypothetischer Werth beizulegen ist, und sie in so fern beurtheilt werden muss.

V o r b e r i c h t .

Da der Gegenstand dieser kleinen Abhandlung in manchem ganz unbekannt ist, vielen als eine unglaubliche Sache vorkommt und eben deswegen bisher noch wenige Bearbeiter gefunden hat.

Groß

Groß ist schon die Zahl der verschiedenen Formen und Modificationen, die der Organismus in seinem krankhaften Zustande annimmt; und bei Betrachtung einer oft ermüdenden Distinktionsucht derselben in den Werken älterer Pathologen muß man wohl neueren Systematikern Beifall geben, wenn sie mehr auf das Wesentliche der Krankheiten Rücksichten nehmen. Die Nosologie gewann zwar beim Subtilisiren ihrer Formen an Namen, das Heer der Krankheiten wurde vermehrt, je nachdem ein Individuum ungewöhnlichen Einwirkungen ausgesetzt war, sich also auch nothwendig das Uebelfeyn in ungewöhnlichen Erscheinungen äußern mußte; allein in theoretischer Hinsicht war der Einfluß gering, öfters sogar nachtheilig. Beispiele für diese Behauptung sind wohl genug vorhanden.

So wenig aber dieses Extrem in Bearbeitung der Nosologie zu billigen ist, so wenig kann man wohl den Maximen der ältern Anhänger Browns beistimmen, wenn sie behaupten, daß bloß der Charakter der Krankheit die ganze Aufmerksamkeit des Heilkünstlers, die Form derselben wenig, oder gar keine verdiente. Sicher hat die Arzneykunde von den neuern Commentatoren

der Erregungstheorie auch für diesen Theil eine grofse Verbesserung zu erwarten.

Manche Krankheiten, wie die Starrfucht, der Veitstanz, die Wasserscheu, der Weichselzopf u. a. m. zeigen sich vor andern durch eigenthümliche auffallende Symptome aus. Gewifs gehören auch hierher die von ältern und neuern Beobachtern wahrgenommenen Selbstverbrennungen des lebenden menschlichen Körpers; oder eine eigenthümliche Entzündbarkeit desselben, wodurch er geeignet wird, ohne eine äufsere verhältnismäfsig starke Einwirkung des Feuers plötzlich in Brand zu gerathen und ganz, oder zum Theil in Asche über zu gehen.

Man nannte dieses Phänomen Selbstverbrennung, Selbstentzündung, (combustio spontanea) nicht als wenn hier der Körper andern Gesetzen des Feuers in seinen Wirkungen folgte, als wenn er keiner Oxydation, unter einer gewissen Temperatur, bedürfte; sondern man wollte die Verbrennung desselben damit bezeichnen, welcher er, bei einer besondern Disposition, in Berührung geringfügiger und gewöhnlicher

licher entzündender Ursachen, oder ganz ohne diese, blos durch innre Veranlassungen unterworfen ist.

Die Eigenschaft sich in einer geringen Temperatur zu entzünden, ist bekanntlich auch bei dem Phosphor, dem Pyrophor und andern Körpern charakteristisch; man könnte daher wohl die Verbrennlichkeit des menschlichen Körpers einen pyrophorischen Zustand desselben nennen.

Diese Krankheit gehört unter die seltneren; wahrscheinlich deswegen, weil sie öfters verkannt wurde. Theils entstellte sie der Aberglauben und gewiss gehören viele Fälle hierher, die ehemals dem Einflusse eines bösen Dämons zugeschrieben wurden; — theils fehlte es an aufmerksamen Beobachtern, man erklärte sich diese Erscheinung aus den Wirkungen äußerer brennender Körper, weil dies der leichteste und befriedigendste Weg schien.

Besonders scheinen jetzt bei immer zunehmendem Mißbrauche geistiger Getränke, einer entfernten Ursache dieser Krankheit, wie man unten sehen wird, die Erfahrungen häufiger zu werden. *Schwedianer* und mehrere Reisebeschrei-

ber

ber versichern, dass dieses Phänomen in den nördlichen Gegenden ziemlich häufig wahrgenommen werde, vorzüglich aber bei solchen, die dem Genuß von Brantwein sehr ergeben wären. Um der Verbrennung zuvorzukommen, setzt *Schwedischer* hinzu, bediene man sich dort schleimiger Getränke, der Milch, auch des frisch gelassenen Urins, welchen der Kranke in großer Menge trinken muß. *)

Erst vor kurzem ist dieser bewundernswürdige Gegenstand gewürdigt worden monographisch bearbeitet zu werden; **) und obgleich *Rolli*, *Maffey*, *Vicq-d'Azyr*, *le Cat*, *Haller*, *Bertholin*, *Sternad* u. a. m. einzelne Beispiele als höchst merkwürdige Erscheinungen in größeren und kleineren Werken aufgestellt haben, so erklärten sie sich doch nie weitläufig über die hier zu Grunde liegende Ursachen. *Lair* lieferte zuerst eine Sammlung von Krankengeschichten solcher von selbst

*) Medicinische Nationalzeitung April 1800.

**) Die Dissertation von *Dupont de incendiis corporis humani spontaneis* ausgenommen, welche aber ihrer Seltenheit wegen schwer zu haben ist.

selbst verbrannten Menschen, und suchte durch eigene Erklärung die Entstehung ihrer odesart auseinander zu setzen. *)

Erster Abschnitt.

Beispiele von Selbstverbrennungen.

Die folgenden Beobachtungen werden hier, mit Angabe der Quellen, unverändert überliefert; und nur hier und da ist das, was überflüssig schien, weggelassen worden.

Erste Beobachtung.

Im Journal der ausländischen medizinischen Literatur von *Hufeland*, *Harles* und *Schreger*; Oktoberstück 1802 S. 403. liest man folgendes; „es ist so eben eine Nachricht

*) In seiner zu Paris 1800 herausgekommenen Schrift: *essay sur les combustions humaines, produites par un long abus des liqueurs spiritueuses.*

richt von Nordamerika eingelaufen, daß eine alte Frau schleunig, wahrscheinlich durch Feuer, das in ihrem Körper selbst entstanden, zerstört worden ist. Niemand war bei dem Zufalle gegenwärtig. Die übrigen Hausbewohner hatten sie gesund verlassen und fanden im Zimmer, wie sie wieder zu ihr kamen, nichts als einen Klumpen schwärzliches Fett, etwas Asche und einen unangenehmen Geruch. — Dies ist ein feltner, aber nicht der einzige Fall in seiner Art.“

Zweite Beobachtung.

Eins der neuesten Beispiele findet sich in den *recueil periodique*; Ventose VIII. p. 435.

— Die Muskeln des Unterleibes und des Brustbeins waren hier in Kohlen verwandelt, der ganze Rumpf stellte nur einen Haufen Kohlen dar, der einen durchdringend stinkenden Geruch verbreitete. Von den Extremitäten hatte nur ein Fuß seine natürliche Länge behalten. Der Kopf, der noch am Rumpfe hing, war aufgetrieben. Zwei Stunden vorher hatte man die Frau, die der Gegenstand dieser Erfahrung war, herum gehen gesehen und sprechen gehört.

Dritte

Dritte Beobachtung.

Die Akten von Kopenhagen melden: *) im Jahre 1692 sey eine Frau von geringem Stande, die sich seit drei Jahren dem Genuße von berauschenden Getränken in einem so hohen Grade ergeben hatte, daß sie zuletzt keine andere Nahrung mehr verlangte, während der Nacht verbrannt. Den folgenden Morgen habe man nichts als die Hirnschale und die letztern Glieder der Finger gefunden; alle übrigen Theile ihres Körpers waren in Asche verwandelt worden.

Vierte Beobachtung.

**) Bei einer Frau zu Paris, die seit geraumer Zeit stark Brantewein trank, konnte man nichts als die Schädelknochen und äußerste Glieder der Finger entdecken; der ganze übrige Körper war eingäschert.

Fünf.

*) *Lair* S. 10.

**) *Lair* S. 19.

Fünfte Beobachtung.

Folgenden merkwürdigen Fall erzählt Bianchini von Verona in dem englischen Journal annual Register 1763 *).

Die Gräfin Kornelia Bandi aus der Stadt Cesene, 62 Jahr alt, wurde gegen Abend von einer gewissen Schläferigkeit überfallen und legte sich deswegen zu Bette. Ihr Kammermädchen blieb bei ihr, bis sie eingeschlafen war; als sie aber am folgenden Morgen in das Zimmer trat, um die Gräfin zu wecken, fand sie nur die Reste ihres Körpers in einem schrecklichen Zustande. Vier Fuß vom Bette war ein Haufen Asche, in welchem man die Extremitäten unverfehrt unterscheiden konnte. Zwischen den Füßen lag der Kopf, an dem das Gehirn, die Hälfte der hintern Hirnschale und das ganze Kinn verzehrt waren. Der übrige Körper war bloße Asche, die, wenn man sie anfasste, eine stinkende Feuchtigkeit zurückließ. Eine kleine Lampe, die auf dem Boden stand, war mit Asche bedeckt und das Oehl darinn vertrocknet. Der
Talg

*) Crells chem. Ann. 3er Bd.

Talg von zwei Lichtern war auf den Tisch herabgeschmolzen; der Docht unverfehrt; die Füße der Leuchter feucht angelaufen. Das Bett war nicht beschädigt worden; die Decken zur Seite geschlagen, als wenn man aufsteigen will. Ein feuchter aschgrauer Rufs überzog das Hausgeräthe, drang in die Schränke und beschmutzte das Leinenzeug. Man konnte ihn sogar in einer benachbarten Küche an den Wänden und dem Geschirre bemerken. Ein mit diesem Rufs bedecktes Stück Brod wurde einigen Hunden angeboten, die es aber nicht berührten. Alle nahe Zimmer waren mit einem häßlichen Geruch angefüllt. Man hatte beobachtet, daß sich die Gräfin des Kampferspiritus gegen rheumatische Schmerzen zum Waschen bediente. — Scipio Maffey und Paul Rolli, Zeitgenossen von Bianchini, bestätigen dieses wunderbare Ereignis.

Sechste Beobachtung.

Dasselbe Journal erwähnt außer zweier ähnlichen Fälle zu Southampton und Coventry vorzüglich noch eines dritten, *) den der Wund-

arzt

*) Jahrgang 1773. T. 13. S. 78. und *Lair* S. 14.

arzt Willmer in einem Briefe folgendergestalt beschreibt; „Marie Clues, eine Frau von 50 Jahren, war der Trunkenheit sehr ergeben, und ihr Hang zu diesem Laster wurde nach dem Tode ihres Mannes noch vermehrt. Seit einem Jahre kostete es ihr Ueberwindung einen Tag hingehen zu lassen, ohne wenigstens eine halbe Pinte Rum zu sich zu nehmen. Gegen das Frühjahr wurde sie von einer Gelbfucht befallen und gezwungen das Bett zu hüten. Ob sie gleich auf diese Weise nichts arbeiten konnte, so fuhr sie doch, nach ihrer Gewohnheit, fort Branntwein zu trinken und täglich Tabak zu rauchen. — Das Bett, worinn sie lag, stand ungefähr sechs Fuß vom Kamin, und in gleicher Richtung mit ihm. Den Tag vor ihrem Tode fiel diese Unglückliche auf den Boden, aber ihre große Schwachheit verhinderte sie aufzustehen, und sie mußte in dieser Lage bleiben, bis man ihr zu Hülfe kam. Die folgende Nacht wollte sie allein zubringen; man verließ sie deswegen gegen halb zwölf Uhr und die Thüre wurde, wie gewöhnlich, verschlossen. — Oben am Bette stand ein brennendes Licht und im Kamin war ein Steinkohlenfeuer. — Ein Rauch, der gegen Morgen durch die Fenster zog, erregte Aufmerksamkeit; man

man sprengte die Thüre und bemerkte nun eine Flamme im Zimmer, die sich aber leicht löschen liefs. Jetzt erst sahe man die traurigen Ueberreste dieser unglücklichen Frau. Ein Fuß und ein Schenkel waren noch unbeschädigt, aber von der Haut, den Muskeln und Eingeweiden war nichts mehr übrig. Die Knochen der Hirnschale, der Brust, des Rückgrades und der obern Extremitäten waren durchaus verbrannt und mit einem weißlichen Ueberzuge bedeckt. Sonderbar war es, daß von dem Hausgeräthe so wenig beschädigt war; die Seite des Bettes, welche gegen das Kamin zugekehrt war, hatte, da sie oberflächlich verbrannt war, noch am meisten gelitten. Ich trat in das Zimmer, nachdem es ohngefähr zwei Stunden geöffnet worden war, und beobachtete; daß die Wände und alle nahe Gegenstände eine schwärzliche Farbe hatten, daß ein äußerst unangenehmer Geruch die Luft erfüllte, und das Feuer vorzüglich nur den Leichnam ergriffen hatte.

Siebente Beobachtung.

Eine Frau von funfzig Jahren, die sich täglich betrank, fand man durchaus vom Feuer verzehrt

zehrt. Nur einige Knochen wurden verschont und die umherstehenden Geräthschaften zeigten nicht die geringste Spur von Verbrennung.

Vicq-d'Agyr, der diesen Fall beobachtete, *) versichert, es wären ihm mehrere der Art bekannt.

Achte Beobachtung.

**) Grace-Pitt, die Frau eines Fischhändlers im Herzogthum Suffolk, 60 Jahre alt, war seit langer Zeit gewohnt in jeder Nacht, halb entkleidet, aus ihrem Schlafzimmer in die Küche zu gehen, um dort Tabak zu rauchen. In der Nacht vom 9ten zum 10ten April 1744 stieg sie, wie gewöhnlich, aus dem Bette. Ihre Tochter, die neben ihr schlief, bemerkte ihre Abwesenheit erst den folgenden Morgen, suchte sie in der Küche und fand hier den Körper ihrer Mutter ausgestreckt auf dem Heerde liegen. Alle Theile dessel-

*) Encyclopédie méthodique, Artikel anatomie pathologique de l'homme und Lair S. 18.

**) Denkwürdigkeiten der königl. Societät zu London, und Lair S. 20.

desselben hatten hatten das Ansehen eines glimmenden Holzbrandes, der sich ohne sichtbare Flamme verzehrt. Bei diesem Anblicke bemühte sie sich das Feuer zu löschen, indem sie eine Menge Wasser auf den brennenden Körper goß; wodurch ein solcher Rauch und stinkender Dampf entstand, daß die Nachbarn, welche auf ihr Geschrei zusammen liefen, beinahe erstickt wären. Endlich konnte man deutlich wahrnehmen, daß der Rumpf einen Haufen Kohlen darstellte, die mit einer weißen Asche bedeckt waren; auch der Kopf und die Extremitäten waren durch das Feuer beschädigt worden. — Diese Frau soll, aus Freude über die Zurückkunft ihrer Tochter von Gibraltar, unmaßig Brantwein zu sich genommen haben. — Uebrigens war kein Feuer auf dem Heerde und das Licht brannte tief im Leuchter an der Seite des Bettes. Neben der Brandstätte fand man einige Kleider und einen Schirm von Papier ohne die geringste Beschädigung.

Die Wahrheit dieser Begebenheit ist von vielen competenten Augenzeugen bewiesen, und machte damals allgemeines Aufsehen.

Neunte Beobachtung.

*) Im Monat Februar 1779 verbrannte zu Aix in der Provence Maria Jouffret, eine Schumachersfrau, in ihrer Kammer. Sie war klein, sehr dick und dem Trunke ergeben. Chirurgus Rocas, welcher die Obduktion hatte, fand einen Haufen Asche und einige Knochen, die so stark verbrannt waren, daß sie bei der geringsten Berührung in Staub zerfielen. Nur die Hirnschale, eine Hand und ein Fuß entgingen der Gewalt des Feuers. In der Nähe dieser Reste sahe man alles unverfehrt, bis auf einen nahestehenden Stuhl, der ein wenig verbrannt war. — Auf dem Tische stand eine Kohlpfanne mit brennenden Kohlen, sonst war kein Feuer in der Stube und alles in der gewöhnlichen Ordnung.

Zehnte Beobachtung.

Le Cat führt in einem *mémoire sur les incendies spontanés* mehrere Beispiele an.

**) Während eines Aufenthalts zu Reims, erzählt er, in den Jahren 1724 und 1725 wohnte ich

) Journal de médecine T. 59, p. 440. und Lair S. 28

**) Lair S. 22.

ich bei einem gewissen Millet. Die Frau dieses Mannes betrank sich täglich und er war deswegen gezwungen seine Haushaltung einem, sonst ganz hübschen, Mädchen zu überlassen. — Den 20sten Februar 1725 fand man die Frau in der Küche, $1\frac{1}{2}$ Fuß vom Heerde, verbrannt. Bloss einige Theile des Kopfes, der untern Extremitäten und der Rückenwirbel waren dem Feuer entgangen. Sonst hatte nichts als der Fußboden im Umfange des zerstörten Körpers Spuren der Verbrennung. — Chirurgus Chretien untersuchte die Ueberbleibsel des Leichnams mit allen gerichtlichen Formalitäten. Die Justiz, welche auf die Ursache dieser Begebenheit inquirirte, erfuhr von ihrem Manne, daß seine Frau, während der Nacht aus Mangel an Schlaf aufgestanden; er selbst aber, weil er vermuthete, sie wärme sich in der Küche, wieder eingeschlafen wäre; als er nicht lange darauf durch einen stinkenden Geruch aufgeweckt worden sey. Beim Eintritte in die Küche habe er seine Frau ganz so gefunden, wie sie im Obduktionscheine der Aerzte und Wundärzte sey beschrieben worden. Der Magistrat, welcher durch diese Aussage nicht die geringste Aufklärung über den Grund dieses räthselhaften Vorfalls erhielt, forschte nun strenger nach. —

Die schöne Haushälterin gereichte diesem Manne zum Unglück und seine sonst bekannte Rechtschaffenheit und Unschuld konnten ihn doch nicht von dem Verdachte befreien, als habe er sich seiner Frau, durch überlegte und übereinstimmende Mittel entlediget, um dem Ganzen einen Ansruch von Zufall dadurch zu geben. Er mußte daher als sehr verdächtig, die ganze Strenge der Gesetze fühlen und obgleich nach einer Appellation an eine höhere, und mit ähnlichen Selbstverbrennungen bekannte Instanz, seine Unschuld dargethan wurde, so war doch sein Vermögen zerrüttet, er selbst durch Verdruss abgehärmt und gezwungen die übrigen Tage seines Lebens in einem Spital zuzubringen. *)

„Eilf-

*) Dieses Beispiel beweist, daß die Kenntniß solcher Selbstverbrennungen auch in Hinsicht der gerichtlichen Medizin nicht unwichtig sey. — Damit stimmt auch der Rezensent der Beiträge zur öffentlichen und gerichtlichen Arzneykunde von D. Th. G. A. Roose in Hartenkeils Journal überein.

Eilfte Beobachtung.

Boineau, Pfarrer zu Plerquer bei Dol gab le Cat in nachstehendem Briefe vom 22sten Februar 1749 über folgenden Vorfall Nachricht. **)

„Erlauben Sie, daß ich Ihnen ein Ereigniß mittheile, das sich vor einigen Tagen bei uns zugetragen hat. Madame de Boileon, achtzig Jahre alt, sehr mager, genoß seit mehrern Jahren keine andre flüssige Nahrung als Branntwein und ähnliche spirituöse Getränke. Einst saß sie neben dem Kaminfeuer auf einem Sessel, als ihre Kammerfrau auf einige Augenblicke hinaus ging, aber äußerst erschrocken war, als sie bei ihrer Zurückkunft diese Dame in vollen Flammen antraf. Sie schreit, es kommen Leute herbei, einer will mit seiner Hand die Flamme von ihrem Körper wegschlagen, und sie hängt sich so an diesen, wie es beim brennenden Branntwein, oder Oehl geschieht. Nun bringt man Wasser herbei, das reichlich über sie gegossen wird; allein das Feuer läßt sich nicht löschen, sondern scheint stärker zu werden. Es geht auch nicht eher aus, als bis alles Fleisch am Körper ver-

B 2

zehrt

*) *Lair* S. 25 u. f.

zehrt war und das Skelet, schwarz gebrannt, zurückliefs. Der Sessel worin dieses sitzen blieb, war nur oberflächlich versengt. Bloss ein Fuß und beide Hände lösten sich von den übrigen Knochen ab. Man weiß nicht, ob ihre Kleider vom Kaminfeuer ergriffen wurden. Sie safs auf ihrem gewöhnlichen, täglichen Platz, das Feuer war nicht groß und sie war auch nicht auf den Boden gefallen. Es scheint mir, als wenn die Exzellen im Genuße des Branntweins diese Wirkungen hervorbringen könnten; und meine Vermuthung erhält desto größere Gewissheit, da man mich versichert hat, dafs sich vor den Thoren zu Dinan der nämliche Zufall, unter ähnlichen Umständen bei einer Frau ereignet habe.“

Zwölfte Beobachtung.

Einen sich zu Caen zugetragenen Fall beschreibt der dortige Wundarzt Merille folgendergestalt: *) „Den 3ten Juni 1782 wurde mir aufgetragen einen Bericht über den Zustand einer ge-

*) Journal de médecine, T. 59, p. 140, und Lair S. 30 u. f.

gewissen Thüars abzustatten, die, wie man mir sagte, verbrannt sey. Bei der Untersuchung fand ich folgendes: der Leichnam lehnte sich mit dem Wirbel gegen einen Feuerbock, der übrige Körper lag schräg vor dem Kamin. Alles war in Asche verwandelt, selbst die härtesten Knochen hatten ihre Gestalt und Konsistenz verloren; keiner war mehr zu erkennen, als einige Schädelknochen, Lendenwirbel, ein Theil des Schienbeins und des Schulterblattes, aber selbst diese waren ganz mürbe gebrannt. — Es war gerade an diesem Tage sehr kalt, und dessen ungeachtet brannten nur einige Stückchen Holz im Kamine. Nicht das geringste fand man im Zimmer beschädigt. — Die Person selbst war sehr dick, in den sechziger Jahren und liebte den Wein und andre geistige Getränke. Noch am letzten Tage ihres Lebens hatte sie drei Flaschen Wein und außerdem noch Brantwein zu sich genommen. Die Verbrennung selbst ging innerhalb sieben Stunden vor sich. — Apotheker Aumenil bestätigt diesen Vorfall durch einen gleich lautenden Fundschein.

Ich übergehe minder wichtige Beispiele, die sich zu Caen und an andern Orten zugetragen ha-

haben, *) weil sie unter denselben Umständen wie die vorhergegangenen, entstanden und ihnen in ihrem Verlaufe ganz ähnlich waren.

Da das Phänomen der Selbstverbrennung sich vorzüglich bei weiblichen Individuen ereignet hat und die Beispiele von den auf solche Weise umgekommenen Mannspersonen weit seltener sind; so wurde *Lair* auf die Behauptung gebracht, daß blos Weiber dieser Krankheit unterworfen wären; **) mehrere Erfahrungen zeigen aber, daß dies nicht immer geschieht.

Dreizehnte Beobachtung.

Ueber den erstern Fall dieser Art liefere ich die eigne Erzählung des Wundarztes *Joseph Bataglia*. ***) „D. Maria Bertholi, ein Priester, der auf dem Berge Volere in der Gegend von Fivizzano lebte, begab sich eines Tages nach Filletta um den Jahrmarkt daselbst zu besuchen. Nachdem er den ganzen Tag mit Hin- und Herlaufen zuge-

*) *Lair*, S. 33 u. f.

**) *Lair* S. 38.

***) Allgemeine Literatur-Zeitung J. 1786. No. 220.

zugebracht hatte, kehrte er im Dorfe Fenile bei seinem Schwager ein. Hier bat er sogleich nach seiner Ankunft, man möchte ihn auf sein Schlafzimmer bringen; wo er allein gelassen wurde. Nicht lange nachher vernahmen die Hausleute ein Geräusch und Geschrei. Sie stürzten herbei und fanden diesen Mann auf dem Boden gestreckt liegen; eine kleine Flamme umgab ihn, welche aber bei Annäherung der Leute zurückwich und zuletzt verschwand. Man brachte ihn sogleich zu Bette und leistete ihm alle mögliche Hülfe. — Den folgenden Tag wurde ich gerufen. — Nachdem ich den Kranken sorgfältig untersucht hatte, fand ich, daß die Haut des rechten Arms, so wie zwischen den Schultern und Lenden fast ganz vom Fleische abgelöst war und herabhing. Das Hemd am Oberarm und die Schlafmütze waren ganz verzehrt, ohne daß die Haare auf dem Kopfe und die übrigen Kleidungsstücke Schaden genommen hatten. — Ich schnitt zuerst die herabhängenden Hautstücke weg, und da ich bemerkte daß der Theil der Hand, welcher am meisten verletzt war, sphagelös war, so machte ich Skarifikationen. Den folgenden und dritten Tag fand ich alle Theile brandig, der Kranke hatte heftigen Durst, fürchte lichterliche Konvulsionen, kolliquative Stuhlgänge, Erbre-

brechen, Delirium und starkes Fieber; endlich starb er am vierten Tage soporös. Noch vor dem Tode hatte die Fäulniß einen solchen hohen Grad angenommen, daß der Kranke unerträglich stank, die Nägel von selbst abfielen und sich Würmer auf seinem Körper erzeugten. Ich erkundigte mich bei dem Patienten über die Entstehung und den Verlauf der Verbrennung und erfuhr, daß er auf seinem rechten Arme plötzlich einen Schlag, wie mit einer Keule, gefühlt hätte, zugleich habe er einen Funken bemerkt, von dem sein Hemd ergriffen und sogleich in Asche verwandelt worden wäre.

Die Nacht, worinn sich dieses zutrug, war heiter, die Luft rein und man konnte nicht das Geringste von Rauch, oder einem harzigten und empyreumatischen Geruche wahrnehmen. *) Kein Feuer war in der Nähe als eine Lampe, in der das Oehl vertrocknet und der Docht verbrannt

*) Die Ursache hiervon scheint in der geringen Verbrennung zu liegen; in allen übrigen totalen Entzündungen war die Luft mit einem brenzlichen Geruche angefüllt.

war; — kurz, man konnte keine äußere hinreichende Ursache dieser merkwürdigen Erscheinung entdecken.“

Dieser Fall zeichnet sich durch drei Punkte vorzüglich aus; erstlich, weil eine Mannsperson das Opfer wurde; zweitens weil die Verbrennung einen Anfang hatte, bei welchem die Wirkungen der Elektricität nicht zu verkennen sind; und dritten, weil der Kranke über den Ursprung und Verlauf des Vorfalles selbst Nachricht geben konnte.

Vierzehnte Beobachtung.

Ein ähnliches Beispiel wird in den englischen Transactionen *) angeführt, wo ein Kohlenbrenner sich an der Seite seines Weibes von selbst entzündete und ob man gleich bemüht war das Feuer zu löschen, so brannte er doch einige Tage fort, bis er ganz, einige Knochen ausgenommen, verzehrt wurde.

Zwei-

*) Prohaskas Lehrsätze aus der Physiologie des Menschen, Bd. II, S. 81.

Zweiter Abschnitt.

Pathogenie der Selbstverbrennungen.

Die angeführten Beispiele zeigen wohl hinlänglich, daß diese Erscheinung am menschlichen Körper keine Fabel, oder eine bloße Wirkung äußerer brennbarer und entzündeter Materien sey. Es wäre also bloß noch zu untersuchen übrig, welche Ursachen dem Körper eine solche pyrophorische Beschaffenheit geben konnten.

Bei Betrachtung aller erwähnten Fälle springt die Bemerkung vorzüglich in die Augen; daß die meisten selbstverbrannten Personen sich mehr oder weniger der Trunkenheit ergeben hatten. Seit mehreren Jahren nahmen sie täglich Wein, Rum, oder andre spirituöse Getränke zu sich. — Allerdings ist diese Beobachtung sehr auffallend und sie schien Lair so wichtig, daß er aus ihr die ganze Krankheit zu erklären glaubte; er behauptete nemlich: *) alle Theile des Körpers solcher Personen würden durch den langen Genuß gei-

*) Lair S. 42 u. d. f.

geistiger Getränke von alkoholischen Partikeln durchdrungen, diese seyen bekanntlich entzündbar und auf diese Weise erhalte der ganze Körper eine brennbare Disposition. Er stützt sich hierbei auf die Erfahrung einiger Anatomiker, welche Subjecte sezirten, die kurz vor ihrem Tode sich im Wein oder Branntwein berauscht hatten und deren Eingeweide und andre Theile den Geruch dieser Getränke von sich gaben. Folgendes Beispiel hält er in dieser Hinsicht für den wichtigsten Beweis: ein Gärtner zu Paris ging eine Wette ein, innerhalb zehen Minuten zwei und eine halbe Flasche Wein auszutrinken. Er that dieses nicht allein, sondern beschloß auch noch mit einigen Gläsern Branntwein. Aber indem er die Wette gewann, verlor er durch die Folgen dieser Ausschweifung sein Leben. Cuvier und Dümerill, zwei geschickte Zergliederer, öffneten seinen Leichnam und waren erstaunt, daß alle Theile seines Körpers einen weinartigen Geruch hatten.

Was seine Meinung noch wahrscheinlicher mache, sagt Lair, sey dieses:

1. Habe die wahrgenommene Flamme ganz die Eigenschaft des brennenden Branntweins gehabt.

2. Lehre die Erfahrung, daß selbstverbrannte Personen entweder sehr fett, oder sehr mager gewesen wären. — Im ersteren Falle hätte das Fett wegen seiner Brennbarkeit, und im letzteren die Magerkeit wegen des Mangels an Feuchtigkeit dem Feuer Nahrung verschafft.

Beddoes *) glaubt ebenfalls, daß die Verbrennlichkeit des Körpers auf diese Weise entstehe.

Diese Hypothese scheint aber aus folgenden Gründen nicht hinreichend zu seyn, das Phänomen befriedigend zu erklären:

1. streitet es offenbahr gegen die Grundsätze einer geläuterten Zoonomie, wenn man annimmt, daß sich ein Nahrungsmittel in seiner vollkommenen, unveränderten Mischung der organischen Materie assimilire. Ist es wohl nicht ein Hauptcharacter der Organisation, daß ihre Gesetze komponirter, als

*) *Ingen - houts miscellanea physico-medica.* Editio Joannes Andreas Scherer. Viennae 1795. pag. 7.

als die der todten Natur sind? daß ein immerwährendes Zerstören der leblosen Stoffe und Produktion neuer organischer Masse in ihr existirt? Der Weingeist konnte also wohl nicht den lebenden Körper so unzersetzt durchdringen, wie er ein Stück Löschpapier tränkt.

— Die Erfahrung lehrt ja, daß durch die chemisch-animalischen Prozesse des Lebens zusammengesetzte Stoffe zerlegt werden und einfache neue Verbindungen eingehen. So hat man laufende Quecksilberkügelchen in den Knochen derjenigen gefunden, welche lange Quecksilber-Kalche und -Salze als Arzneien genommen haben. Welcher Chemiker hat wohl noch das Nahrungsmittel aus einem todten Körper geschieden, von dem sich dieser im Leben vorzüglich nährte? Auf der andern Seite sehen wir, daß einfache Stoffe sich mit andern verbinden; so wird z. B. das genossene Eisen oxydirt u. f. w.

3. Können die angeführten Beispiele von sezirten Leichnamen zu keinem Beweise dienen, weil die Untersuchung an leblosen Körpern angestellt wurde; hier konnten die kurz vor dem Tode in Menge genommenen

Ge-

Getränke die todte Masse ohne Veränderung durchdringen und den Theilen derselben ihren specifiken Geruch geben.

4. Ist es sehr unwahrscheinlich, dass die Fettigkeit, oder Magerkeit nach der angeführten Ansicht zur Verbrennung beitragen konnte; denn das Fett ist in seinen Zellchen nie frei von wässerigen Theilchen, und die Magerkeit ist nie mit einer solchen Trockenheit verbunden, dass sie verbrennlich genannt werden könnte. — Beide Eigenschaften würden also in Rücksicht dieser Ursachen nicht als Veranlassungen in Anschlag gebracht werden dürfen.

Folgende, aus allen Beobachtungen gezogene, Resultate können für die Erklärung der Selbstverbrennung als die wichtigsten angesehen werden.

1. Alle Selbstverbrennungen ereigneten sich nur bei bejahrten Personen, die schon an und für sich keinen grossen Fond von Lebensthätigkeit besaßen. Junge Leute waren ihnen, wie die Erfahrung zeigt, nie ausgesetzt.

2.

2. Die Lebensart der Selbstverbrannten war meist eine unthätige; sie mußte also der, durch das Alter schon erzeugten Schwäche, noch mehr Nahrung geben.

3. Weibliche Subjecte waren dieser Krankheit vorzüglich unterworfen. — Bekanntlich ist die weibliche Körperstructur mehr lax, ihre Konstitution mehr zu Krankheiten von Asthenie geneigt. Der anhaltende Mißbrauch geistiger Getränke mußte nothwendig die Anlage vermehren und Formen des Uebels mit dem Charakter der Schwäche hervorbringen. So ging denn auch bei einigen, wie in der fünften und sechsten Beobachtung, Gicht und Gelbsucht vorher.

4. Man hat wahrgenommen, daß die meisten Selbstverbrannten entweder sehr mager, oder eben so fett waren; und auch diese Bemerkung bestätigt die vorhergegangenen. — Die große Magerkeit ist an und für sich schon eine Kraftlosigkeit; die Fettigkeit *) kann leicht

*) Diese Beschaffenheit des Körpers, wenn sie wirklich Krankheit ist, gründet sich der Erfahrung nach ge-

leicht in ihrer Form verändert werden, wenn die ihr zu Grunde liegende Asthenie im Grade zunimmt. So sieht man sie, weil das Lymphsystem vorzüglich affizirt ist, häufig in Wasserfucht und andre Kachexien übergehen.

5. Meistentheils war ein, jedoch unbedeutendes Feuer, Kohlen, Licht u. s. w. in der Nähe des Ortes, wo sich die Verbrennung ereignete.

6. Die Verbrennung durchdrang den Körper mit außerordentlicher Geschwindigkeit und nur in wenigen Fällen war ihr Verlauf langsamer, wo aber die dazwischen gekommenen Löschanstalten der schnellen Verbreitung Einhalt gethan zu haben schienen.

7. Die dabei erzeugte Flamme war leicht beweglich, liefs sich schwer mit Wasser löschen und beschädigte nicht eher die benachbarten Dinge, als wenn sie ganz nahe und in bestän-

di-
wils öfterer auf Asthenie als auf Hypersthenie, ob sie gleich J. Brown unter die Klasse der letzteren gebracht hat.

diger Berührung mit dem entzündeten Körper waren.

8. Der Ort, wo die Verbrennung vor sich ging, war mit einem empyreumatischen Geruche erfüllt; die Wände, die übrige Asche und Kohlen mit Feuchtigkeit bedeckt.

9. Der Rumpf war größtentheils ganz vom Feuer verzehrt, vom Kopfe und den Extremitäten blieb mehr oder weniger übrig.

10. Die Krankheit ereignete sich vorzüglich bei einer trocknen und reinen Luftkonstitution; mehr im Winter und Frühjahre als in andern Jahreszeiten; häufiger in nördlichern, als in südlichern Gegenden.

Ehe ich die Momente, welche zur Erzeugung dieser Krankheit zusammentreffen mußten, zu entwickelnuche, muß ich bemerken, daß die Erklärung derselben nicht anders als chemisch seyn kann. Keine andre pathologische Form trägt wohl mehr das Gepräge der chemischen Wechselwirkung. — Die äufsre Natur überwältigte den individuellen Organismus, der ihr wegen Mangel an Energie, geringen, oder gar

Bd. III. St. 1. C kei.

keinen Widerstand thun konnte. Eben deswegen gehört diese Krankheit zu den örtlichen und indem sie allgemein werden wollte, wurde die Animalität vernichtet und der leblose Körper den Gesetzen der todtten Natur unterworfen.

So wie es in andern Krankheiten nothwendig ist, die Anlage von den hinzukommenden schädlichen Potenzen, oder das innre Moment von dem äußern zu unterscheiden; so muß auch in dieser die Verbrennlichkeit von dem gelegentlich zündenden Funken getrennt werden. Erstere muß unumgänglich vorhanden seyn, weil im gefunden Zustande der thierische Körper nicht zu den leicht entzündbaren gehört. Wie viel Holz, oder andre brennbare Materialien werden nicht erfordert um einen Menschen, der zum Scheiterhaufen verdammt ist, in Asche zu verwandeln? daß dieses von der Menge wässerigen, den ganzen Körper durchdringenden, Feuchtigkeiten herrührt, braucht wohl nicht erinnert zu werden. Die brennbare Beschaffenheit muß also erst durch die Konkurrenz eigen wirkender Ursachen entstehen.

Zu den entfernten Veranlassungen gehört wohl vorzüglich die Schwäche, welche sich diese Personen
sonen

sonen durch Alter, Krankheit, Schwelgerei, Unthätigkeit u. s. w. zugezogen hatten; diese scheint bei ihnen besonders das lymphatische System eingenommen zu haben, weil Säuer Krankheiten, die sich in diesem prädominirend äußern, vorzüglich unterworfen sind. — Dieser anomalische Zustand konnte es zulassen, daß sich eine Masse brennbarer Stoffe durch ihren Körper verbreitete und nach Beschaffenheit der Theile desselben sich mehr, oder weniger anhäufte. Der entzündbare Stoff mußte die Eigenschaft haben alle Zellchen leicht zu durchdringen und durch die flüssigen Theile nichts von seiner Brennbarkeit zu verlieren.

Die Natur der brennbaren Gasarten scheint für die angegebenen Erfordernisse befriedigend und zur Erklärung der Verbrennlichkeit genügend zu seyn.

So wie sich in der Wasserflucht in den laxen Zellen Lymphe anhäufet, so mußten hier Gasarten erzeugt werden. — Man könnte den Einwurf machen, daß auf diese Weise eine Geschwulst ein Emphysem des ganzen Körpers hätte entstehen müssen. — Bei vielen Selbstverbrannten

C 2

scheint

scheint aber auch dies wirklich der Fall gewesen zu seyn; sie waren, wie die Erfahrung sagt, sehr dick; bei andern, wie in der eilften Krankengeschichte, konnte diese Wirkung durch die Sprödigkeit ihrer Fasern, und das dadurch erzeugte grössere Anhäufen der Luft in den Höhlen des Unterleibes und der Brust dem Auge des Beobachters entzogen werden. Welches zusammengepresstes Volumen von Gasarten enthält öfters nicht der Darmkanal bei Flatulenz, ohne dafs grade der Unterleib tympanitisch ausgedehnt ist!

Das brennbare, oder Wasserstoffgas hat einen der vorzüglichsten, entfernteren Bestandtheile des menschlichen Körpers, das Hydrogen zur Basis. Bei der Gährung, oder Fäulnis animalischer Stoffe steigt es theils bloß mit Wärmestoff, theils mit Stickstoff verbunden in Gasgestalt auf und bewirkt den unangenehmen Geruch faulender Thiere. Oefters vereinigt es sich auch mit andern Bestandtheilen, mit dem Kohlenstoffe, Phosphor und Schwefel, dessen Gegenwart im menschlichen Körper erst in neuern Zeiten durch die Versuche von *Parmentier* und *Deuyleux* *) bestätigt wurde.

Durch

*) Reils Archiv für die Physiologie B. I. S. 112.

Durch die Erzeugung dieser Gasarten erklären sich viele Phänomene, die man am todtten und lebenden Körper bemerkt hat. — *Ruisch* brachte ein brennendes Licht in die Nähe des geöffneten Magens eines Leichnams und nahm wahr, daß knisternde Flammen herausfuhren. *) — *Fourcroy* und *Chaussier* beobachteten dasselbe bei andern Gelegenheiten. **) — *Morlen* sahe eine Flamme hervorkommen, als man die Haut eines Schweines öffnete. ***) — — *Sternad* führt das Beispiel eines Kaufmanns in Paris an, aus dessen Leiche bei Eröffnung des Bauches eine Flamme mit einem Knalle in die Höhe stieg und das Gesicht einer nahestehenden Frau verletzte. ****) — In den ersteren Fällen wurde offenbar die brennbare Luft durch das angezündete Licht in Feuer gesetzt; in den letztern ist das Phosphorgas, das sich bekanntlich beim Zutritte

*) *Lair* S. 93.

**) *Lair* das.

***) *Halleri element. physica* L. XII, S. II. §. 6.

****) Sammlung physikalischer Aufsätze etc. von D. Mayer. Dresden. 1781.

te der atmosphärischen Luft mit Geräusch entzündet, nicht zu verkennen.

Aber nicht allein im todten, sondern auch im lebenden Körper ist die Produktion der brennbaren Luftarten nicht selten. *Weikard* *) versichert, daß die Luft, welche im Emphysem und in der Tympanitis die Ausdehnung hervorbringt, brennbar sey. — *Bartholin* **) erzählt; ein Soldat sey, nach einer starken Ausschweifung im Branntwein, durch eine Flamme, die aus seinem Munde fuhr, umgekommen. — Derselbe erwähnt eines andern Beispiels, ***) das sich in der Nähe von Kopenhagen ereignete; hier sah man bei einem Bauern Feuer im Ausathmen hervorbrechen. — Auch in diesen Beobachtungen ist es höchst wahrscheinlich, daß sich durch die Zersetzung des Branntweins im Magen und durch andre hinzugekommene Veranlassungen Phosphor-

gas

*) Dessen vermischte Schriften. Bd. 3.

**) Thom. Bartholini de luce hominum et brutorum libri III. novis rationibus et magis historicis illustrati. Hafniae, 1669. 8. p. 155.

***) a. a. O.

gas erzeugt habe, welches durch die Expiration in Flamme gesetzt wurde und eine partielle Verbrennung hervorbrachte.

Der häufige und anhaltende Genuß geistiger Getränke, die größtentheils aus Kohlenstoff und Wasserstoff bestehen; die sitzende Lebensart, die, nach *Beaumes* *) allein schon das Hydrogen im menschlichen Körper vermehrt, mußten allerdings zur Erzeugung der brennbaren Gasarten sehr viel beitragen und sind in dieser Hinsicht als entfernte Einflüsse vorzüglich in Anschlag zu bringen. —

Unter allen den erwähnten Bedingungen konnte die Produktion der Gasartig-brennbaren Stoffe statt finden, sich vermehren und allmählig die Hölungen des Zellgewebes anfüllen. Die Anhäufung derselben mußte aber da, wo das Zellgewebe am laxesten war, vorzüglich stark seyn; verhältnißmäßig größer also in den weichern Theilen und besonders im Rumpfe; diese haben denn auch nach den Beobachtungen immer am meisten gelitten.

Der

*) *Essay du système chimique de la science de l'homme.*

Der auf diese Weise in einen verbrennlichen, entzündbaren Zustand versetzte Körper konnte aber eben so wenig für sich in Feuer übergehen, als es andre ähnliche brennbare Materien, ohne das Hinzukommen eines zündenden Funkens, vermögen. Denn wollte man auch annehmen, daß ein Theil des Hydrogengas vielleicht phosphorisch gewesen sey, und sich durch bloße Berührung mit der atmosphärischen Luft entzündet habe, so fehlte es doch an hinlänglichen Annäherungspuncten mit derselben; auch wird keineswegs dadurch die plötzlich durchdringende Entflammung hinlänglich erklärt.

Lair *) nahm an: der Körper der Selbstverbrannten würde durch ein in der Nähe befindliches Feuer, durch ein Licht, brennendes Holz u. s. w. entzündet, weil sich die meisten Fälle in der Nachbarschaft derselben ereignet haben. Aber wie langsam mußte nicht nach dieser Ansicht die Verbrennung vor sich gehen? Konnten nicht die im Körper überall vertheilten Flüssigkeiten der Verbrennung in ihrer weiteren Verbreitung Ein-

*) A. a. O. S. 59.

Einhalt thun? und doch erzählen die Beobachter solcher Fälle, daß sich die Entzündung mit Blitzeschnelle aller Theile des Körpers bemächtigt hätte? Nur durch eine plötzliche, nicht allmähliche Entzündung der inflammablen Stoffe konnte also das Feuer die Oberhand über den mit feuchten Theilen getränkten Körper erhalten. Ueberdies war das angezündete Holz, Licht u. s. w. in den meisten Fällen in zu weiter Entfernung von den verbrannten Resten, und andre Feuerfangende Dinge waren fast nie beschädigt. Vereinigt man diese Beweise für die Unwahrscheinlichkeit jener Behauptung mit der dreizehnten Beobachtung, wo die Selbstverbrennung offenbar mit einem elektrischen Phänomen ihren Anfang nahm, so wird es sehr glaublich, daß die Elektricität in den Selbstentzündungen thierischer Körper, als Gelegenheitsursache, eine wichtige Rolle spielt. Für diese Meinung sprechen auch, außer dem erwähnten Beispiele, noch andre Umstände, unter welchen sich die Selbstverbrennungen ereigneten; nämlich die gleichzeitige Luftkonstitution, welche meist rein, trocken und kalt, also der Entwicklung des elektrischen Processes begünstigend war; die Geschwindigkeit, mit welcher sich die Verbrennung verbreitete, u. a. m.

Schon

Schon *Haller*, *) *Gruner* **) und *Prochaska* ***) suchten die Ursache der Selbstverbrennungen in der Electricität; sie nahmen jedoch an, daß der erzeugte elektrische Funken schon allein hinreichend sey, den Körper in Feuer zu setzen, wozu aber, wie bewiesen worden ist, immer noch eine Verbrennlichkeit gehört, um demselben Nahrung zu geben. Ganz übereinstimmend ist dieses auch mit der Beobachtung von Menschen, die bei einer besonders geeigneten Konstitution elektrische Funken sprühen, sich aber deswegen noch nicht entzünden. — Es ist eine bekannte Sache, daß sich bei manchen Thieren in ihrem gesunden Zustande elektrische Erscheinungen wahrnehmen lassen: so geben Katzen, Pferde u. a. beim Reiben der Haare knisternde Funken von sich; beim Berühren einiger Fischarten, (*Gymnotus electricus*, *Raia Torpedo* L.) wo man mit einem Leiter einen elektrischen, oder galvanischen Schlag empfindet.

Bei

*) A. a. O.

**) *Gaubs Anfangsgründe der medizinischen Krankheitslehre*: übersetzt und mit Anmerkungen herausgegeben von D. C. G. *Gruner*. §. 660.

***) A. a. O. S. 82.

Bei Menschen scheint die idioelektrische Kraft nur in einem gewissen krankhaften Zustande statt zu finden. *Haller* *) führt mehrere Fälle an, wo sich beim Kämmen der Haare, oder Anziehen der Kleider elektrische Funken zeigten. — *Theoderich*, König der Gothen, soll aus seinem Körper beim Berühren Funken ausgeströhmt haben. **) — Das in dieser Hinsicht merkwürdigste Beispiel erzählt *Ez. de Castro* ***) hier konnten Funken durch die bloße Berührung mit einem Tuche aus dem Körper einer seit langer Zeit kränklichen Frau gezogen werden, welche sich im Winter bei trockner und kalter Witterung besonders stark zeigten. Diese, so wie die folgende Bemerkung: daß die Idioelektrizität des menschlichen Körpers in einem solchen Grade nur bei bejahrten und meist weiblichen Personen wahrgenommen wurde, harmonirt vollkommen mit einer gleichen Erfahrung in den Krankengeschichten der Selbstverbrannten.

Die

*) A. a. O.

**) Bartholin p. 71.

**) Bartholin und Gruner a. a. O.

Die Physik lehrt, daß die Gasarten idoelektrisch werden können und daß die Erwärmung derselben vorzüglich dazu beiträgt. — Eine auf diese Weise erzeugte Elektrizität scheint bei allen Selbstverbrannten zu Grunde gelegen zu haben, bei welchen ein nahes Feuer die Temperatur ihres Körpers verändern konnte. Bei andren wurde dieselbe Wirkung durch starke vorhergegangne Bewegung und durch mehrere, Electricität erzeugende, Ursachen hervorgebracht.

Der so entwickelte elektrische Funken durchdrang nun den mit brennbaren Stoffen angefüllten Körper mit großer Schnelligkeit und entzündete diese größtentheils auf einmal; ohne daß die wässerigen Theile der Gewalt eines von allen Seiten hervorbrechenden Feuers Einhalt thun konnten. Bei den meisten verbreitete sich die Entzündung so geschwind, daß sie auch nicht einmal im Stande waren, um Hülfe zu rufen; bei andern entstand sie gleich anfangs in solchen Organen, welche zum Leben nicht unumgänglich nothwendig sind, wie in der dreizehnten Beobachtung.

Die übrigen, bei den Selbstverbrennungen gemachten Wahrnehmungen lassen sich, wie es scheint,

scheint, nach der gegebenen Ansicht, ungezwungen erklären.

In nördlichen Gegenden ist diese Krankheit deswegen häufiger, weil hier die Ausschweifung in geistigen Getränken gemeiner und die dort gewöhnlich kalte und trockne Atmosphäre der Entwicklung der Elektrizität günstiger ist.

Die Eigenschaften der wahrgenommenen Flamme, ihre Leichtigkeit und der geringe Eindruck, den das Wasser auf sie machte, sind alle dem brennenden Wasserstoffgas eigen und lassen sich ebenfalls an einigen Meteoren, Irwischen u. s. w.; die bekanntlich aus dieser Luftart vorzüglich bestehen, beobachten.

Die nahestehenden brennbare Hausgeräthschaften wurden wegen der ungemein schnellen Verbreitung des Feuers im Körper selbst wenig beschädigt.

Bei der Verbrennung des Wasserstoffgas mußten Dämpfe entstehen, die sich in tropfbar flüssiger Gestalt als Feuchtigkeit an die Wände, die übrigen Kohlen und Asche ansetzten.

Den

Den durchdringend stinkenden Geruch, der nach den Selbstverbrennungen meist beobachtet wurde, bemerkt man ebenfalls bei Entzündung dieser Gasart, besonders wenn sie mit Kohlenstoff, Phosphor, oder Schwefel verbunden ist; er mußte hier noch weit stärker seyn, weil die thierischen Theile durch das Feuer zugleich verzehrt wurden.

Zuletzt zeigt die Erfahrung, daß vorzüglich der Rumpf durch die Verbrennung zerstört, Kopf und Extremitäten mehr oder weniger verschont wurden. — Die Ursache hiervon mag wohl vorzüglich darin liegen, daß Brust und Unterleib größere Höhlungen und laxeres Zellgewebe zur Aufnahme der brennbaren Materien darboten; jene Theile aber eine kompaktere Struktur hatten, also weniger von ihnen durchdrungen werden konnten.

2.

Practische

Bemerkungen

über

das Galbanum.

Vom

Herrn Oberhofrath und Leibarzt

Piderit, *)

Meiner Meynung nach wird das Galbanum, ein gummöses harzichtetes Produkt, in neuern Zeiten nicht so geschätzt, als es verdient. Viele, und ich kann wol sagen, die mehrsten Aerzte, ziehen ihm das Ammoniak-Gummi vor, oder glauben zum wenigsten, dals es durch dieses hin.

*) Dessen medicinisch-praktisches Archiv 2ten Bds. 2s

St. S. 85 fg. Cassel 1803.

hinlänglich ersetzt werde. *Spielmann* sagt in seinen *Institutionibus Mat. Med.* p. 561 von ihm: „Cum gummi Ammoniaci ratione virium videtur convenire, cui pro usibus internis postponitur ob gravem, quo gaudet odorem, et vires calefacientes.“ Bey *Murray* wird im *Apparatu Medicaminum* Vol. I. edit. alt. p. 389 gesagt: „vi resolvente autem Ammoniaci cedit.“ Unser verdienstvoller Hofrath *Mönch* behauptet in seiner *Arzneymittellehre* 4te Aufl. p. 264. daß durch das Ammoniacum das Bdellium und Galbanum ersetzt werde, und ist daher von ihm in seinem schätzbaren Werke ausgelassen worden. Eben so wird es gänzlich übergangen in *Mellins* practischer *Materia Medica*, in der *Pharmacologia Nosocomiorum*, welche im Jahre 1801 in Stuttgart von einer Gesellschaft ausübender Aerzte herausgegeben worden; in *Handels* Specimine *Pharmacopoeae militaris Franco gallicae*. *Pfingstler* glaubt gleichfalls in seinem deutschen *Dispensatorio* 2te Aufl. p. 121. daß es nur mehrentheils zu Pflastern angewendet werden könne.

Daß das Galbanum eben so stark reitze und erhitzend sey, als die andern Gummata und Resinae, welche aus denen plantis ferulaceis

ceis kommen, wird man nicht in Abrede stehen, und sein Gebrauch setzt also natürlicher Weise zum Voraus, daß es nicht da, wo entzündlicher Zustand, oder Neigung zu solchen Blutflüssen, die man nicht befördert haben will, gegenwärtig ist, angewendet werde. Keinesweges habe ich aber gefunden, daß es mehr erhitze oder stärker reize, als das Ammoniacum. Einen Vorzug vor demselben hat es aber dadurch, daß es nicht so leicht zu Durchfällen Anlaß giebt, als das Ammoniakgummi, außerdem aber eine stärkere krampfstillende Eigenschaft besitze, als dieses, ohne völlig das widrige und stark reizende zu haben, welches der *Aloe foetidae* eigen ist. Es stehet zwischen dem Gummi Ammoniaco und der *Aloe foetida* in der Mitte.

Da ich jetzo nicht gewillet bin, mich auf alle Wirkungen und Eigenschaften des Galbani einzulassen, als wovon die Schriftsteller der *Materiae medicae* handeln, so will ich nur auf dessen Gebrauch in *schleimichten Engbrüstigkeit* den *engbrüstigen Zufällen bey Wassersuchten*, besonders *Brustwassersuchten*, bey *Peripneumonien*, in dem *statu*, wo schon die entzündliche

Befchaffenheit getilgt worden, und jetzo ein zäher Schleim in denen bronchiis steckt, welcher aufgelöst und expectorirt werden soll, meine Mit-Aerzte aufmerksam machen. In dem letztern Fall ist es besonders darum zu erwählen, weil es den Krampf der Lungen hebt, und bey dessen Gebrauch, wie schon angeführt worden, nicht zu befürchten steht, daß die hier oft so nachtheilige Durchfälle entstehen werden. Eben aus dieser Ursache ist es auch besonders bey denen langwierigen Catarrhen zu gebrauchen, welchen bejahrte Menschen unterworfen sind. In allen diesen Fällen habe ich das Galbanum so wirksam gefunden, daß an Statt andre glauben, es könne durch bessere Mittel ersetzt werden, ich vielmehr glaube, daß wir dadurch die seit 1736 bekannt gewordene Seneka - Wurzel entbehren können, welche ich um des Neuen willen, Aerzte habe verschreiben sehen, die nicht daran gedacht, daß diese wonicht mehr, doch eben so stark, als das Galbanum reitze. Als Wurmmittel hat endlich das Galbanum vor der Asa foetida den Vorzug, daß es nicht völlig so widrig zu nehmen ist, worauf doch bey Kindern manchmal Rücksicht genommen werden muß.

Ich

Ich lasse das Galbanum gewöhnlich mit Ey-
gelb und einem schicklichen destillirten Wasser
abreiben, in wasserflüchtigen Umständen
aber mehrentheils mit Meer - Zwiebel - Ho-
nig. Die Essenz welche der ältere Vogel in
der Peripneumonie gab, und von der er in
seinen Praelect. acad. et cogn. et cur. praec. C.
H. affectibus Edit. alter. pag. 153 sagt: „Idque
remedium ex resolventibus potentissimum esse,
atque simul omnino tutum, experientia me do-
cuit;“ ist nicht allein zu erhitzend, sondern man
kann auch auf diese Art dem Kranken nicht so
viel vom Galbano reichen, als es auf die von
mir beschriebene Art ohne Nachtheil geschehen
kann.

3.

Nachtrag

zu dieser Abhandlung.

Vom

Dr. H f.

„Jede Thatfache, die auf Erfahrung beruht, muß der Vergessenheit entrissen werden; denn keine andere Erkenntniß ist in der Heilkunst nützlich, als die welche wir aus der Erfahrung erlangen.“

Benjamin Moseley.

Der achtungswürdige *Piderit* verdient unsern wärmsten Dank, daß er die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Anwendung des Galbani regemacht, und die Vorzüge desselben vor dem Ammoniakgummi aus eigenen Erfahrungen uns mittheilt. Wir werden hierdurch in den Stand gesetzt zwey andere Mittel, nemlich das Ammoniakgummi und die von einigen so hoch gepriesene Senegawurzel zu entbehren. *)

Ei-

*) Ammoniak und Galbanum wirken von einander ganz

Einige ältere und neuere Schriftsteller stimmen mit den Erfahrungen *Piderits* ganz überein und empfehlen das Galbanum in den oben angegebenen Krankheiten als ein wirksames Mittel, welches nicht, wie einige glauben, durch das Ammoniacgummi ersetzt, oder gar entbehrlich würde. Vielleicht stehn die Schriften worinnen man dieses findet, nicht am unrechten Ort und tragen etwas dazu bey, die Aerzte auf den Gebrauch dieses meines Lobes nicht mehr bedürfende Mittel, immer mehr zu leiten.

Schon der ehrwürdige *Dioscorides* *) empfiehlt

verschieden, jedes nach seiner Art vorzüglich, wie ich selbst bey einer Frau v. Müller gefunden habe, und ich glaube, es giebt mehrere Aerzte, die weder das eine noch andre von den beyden Mitteln werden entbehren wollen. Die Senegawurzel habe ich hier in Carlshafen, irre ich nicht selbst meinem Collegem, dem Herrn Landphyfikus Dr. Schomburg mit Nutzen gegeben, und ob irgend ein anderer Pflanzentheil von ähnlicher Wirkungskraft in meinem Falle dasselbe geleistet haben würde, ist wohl schwer zu entscheiden. Ich halte dafür, man führt und braucht das Eine neben dem Andern, wie es die Erfahrung nöthig macht. d. H. d. A. n. Archivs.

*) libri octo (de mater. med.) graece et latine, cum castigationibus Paris 1549.

pfiehlt die Essenz des Galbani in der Hysterie in den Beschwerden des Athemholens und in der Melancholie. *Bernhard* *) ein berühmter Chemiker seines Zeitalters ist nicht nur hiermit übereinstimmend, sondern rühmt dieselbe auch in Entzündungen der Brust. Den Fall wo sie hier passen könnte, hat *Piderit* oben angegeben. — *Poerner* *) welcher das Galbanum in der Klasse der krampfstillenden Mittel mit anführt, sagt S. 298 von demselben: „Prodest in morbis frigidis, aquosis, pituitosis, ubi ob aquosam et pituitosam vel etiam acido-pituitosam humorum indolem circulus humorum languet, et ob id in visceribus humores stagnant et corrumpuntur, tuncque irregulares motus in fluido nerveo oboriuntur. Inde patet, cur foeminino sexui, spirituum ataxiae adeo obnoxio, tam egregium auxilium adferat laudatum Gummi; cur viros

*) *Chimische Versuche und Erfahrungen, aus Vitriol, Salpeter, Ofenrus, Quecksilber, Arsenic, Galbano, Myrrhen, der peruvianer Fiebrinde und Fliegenschwämmen kräftige Arzneien zu machen.* Leipzig 1755. S. 240 — 241.

*) *Selectus materiae medicae in usum Praelectionum academicarum.* Lipsiae 1767.

viros hypochondriacos per saepe juvet. Verum si spasma et ataxia spirituum a causa calida, biliosa, atrabilaria ortum habent, nocet. In morbis calidis, inprimis febribus, etiam frigidioris indolis, non laudarem. Cave etiam, ne exhibeas corporibus, quae haemorrhagiis obnoxia sunt.“ Dieser Schriftsteller der Arzneymittellehre schildert also schon treffend die Heilkräfte dieses Mittels und bestimmt die Fälle, wo man es mit Nutzen anwenden, und diejenigen wo es schaden kann.

Der für die Wissenschaft zu früh verstorbene *Gren*, rühmt gleichfalls dieses Mittel; es heißt in seinem System der Pharmacologie (2te Aufl. Halle 1799 2ter Th.) S. 162. „Man gebraucht es bey hysterischen Zufällen und Krämpfen, bey fehlerhafter monatlicher Reinigung und um den Auswurf zu befördern. Allein bey seinem Gebrauch muß man wohl dahin sehen, daß kein entzündlicher Zustand, keine Neigung zu Blutflüssen, und keine Vollblütigkeit Statt findet, weil es die Thätigkeit des Körpers vermehrt, schnellern Blutumlauf und Erhitzung hervorbringt. Es ist daher keinesweges in der Engbrüstigkeit ohne Unterschied zu geben, und in der Lungenschwind-
sucht

fucht ist es gewifs nicht indicirt. *Thilenius* *) und *Lentin*, **) zwey Aerzte, deren Namen ihr Ruhm ist, benützten das Galbanum bey dem schleimigt feuchten Althma, in Wasserfuchten mit dem besten Erfolg. Auch Hr. *Kretschmar* ***) sagt von ihm S. 37. „Es kommt in seiner reizenden erwärmenden schleimzertheilenden und stärkenden Wirkung mit der Myrrhe überein, dient daher, wie diese, bey Stockungen in den Eingeweiden hypochondrischer und wasserfüchtiger Personen, zur Beförderung der Expectorations, des Monatsflusses. Vermöge seines widrigen ätherischen Oels ist es aber zugleich gegen hysterische Krämpfe wie der stinkende Asand wirksam. In dem neuen Apothekerbuch der Preussen hat dieses Mittel gleichfalls eine ehrenvolle Stelle erhalten, eben so in des verdienstvollen *Horns* Anweisung zum richtigen medicinisch und chirurgischen Gebrauch der

*) Med. und chirurgische Bemerkungen. Frankf. 1789. S. 92.

**) Beiträge zur ausübenden Arzneywissenschaft. Erster Bd. 2te Aufl. Lpzg. 1797. S. 161 u. 162.

***) Versuch einer theoretisch-practischen Darstellung der Wirkungen der Arzneyen. Halle 1800. 2r Th.

der Königl. Preussischen Landes Pharmacopoe. Berlin 1803 welcher es, als ein das Ammoniakgummi übertreffendes und noch kräftiger wirkendes Mittel auführt.

Diese Zeugnisse und Erfahrungen für die heilsamen Tugenden dieses Arzneymittels sind wohl hinreichend die Aerzte, mehr als es gewöhnlich geschieht, auf den Gebrauch dieses Mittels aufmerksam zu machen. Möchte man doch immer fortfahren, schon längst bekannte Mittel durch wiederholte Erfahrungen und Beobachtungen am Krankenbette immer mehr kennen zu lernen, und ihre Tugenden auszubreiten. Hierdurch würden unsere Arzneymittellehren ausgedehnter, zweckmäßiger und bestimmter werden; man würde sich dann einmal überzeugen, dafs eitles Suchen neuer oder gar specifischer Mittel uns nie lehren könne, Krankheiten gewisser zu heilen, sondern dafs eine genaue Bestimmung der vorhandenen Abweichungen vom natürlichen Zustand das Hauptgeschäft des vernünftigen Klinikers ausmache. — So lange sich die Arzneykunde in ihrer Kindheit befand, war es sehr natürlich, dafs die Anzahl der Werkzeuge, welche man zum Heilen erforderte, gröfser seyn mußte, und dafs
man

man auf jede neue Entdeckung einen höhern Werth setzte. Allein so wie sich die Kunst ihrem männlichen Alter näherte, sollte doch nicht mehr soviel auf Mehrheit und Neuheit der Mittel, als auf den Entzweck, welchen man bey Anwendung solcher Dinge haben müsse, und auf die Weise nach welcher sie wirken, und in ihren Wirkungen zu lenken seyen, zurückgesehen werden.

Wäre man immer bey der Anwendung der Heilmittel mit einem reinern eiste der Prüfung zu Werke gegangen, dann würden unsere Erfahrungen über die Heilmittel vor dem Richtersthule des Verstandes besser bestehen, als so viele hundert ärztliche Erfahrungen wohl einst davor bestehen dürften. Können wir vernünftiger Weise anders, als durch die Aeufserungen der Wirkungen und Gegenwirkungen auf die Kraft einer Arzney schliessen? Und wenn wir in unsern Anordnungen Dinge auf Dinge häufen und vermischen, wer mag uns da beweisen können, Wirkung und Gegenwirkung bestimmen diese Heilkraft und keine andere. Wenn im Sinne der kritischen Philosophie Erfahrung überhaupt keine Allgemeinheit und Nothwendigkeit giebt, was sollen

folllen dem Sceptiker vollends so manche Erfahrungen der Aerzte gewähren!

4.

Bemerkungen

über

verschiedene

chemisch - pharmaceutische

Gegenstände.

Vom

Apotheker Rink in Treyfa.

i. Ueber die Anwendung des Schwefelfauren Quecksilbers zu Bereitung des rothen Quecksilberkalks.

Die, von *Göttling*, *Greif* etc. angestellten Versuche zur Entscheidung der Frage: ob schwefelfaures Quecksilber zur Bereitung des rothen Quecksilber Kalkes anzuwenden sey, bewegen mich **ei-**
nen

nen Versuch mitzutheilen, den ich schon vor einigen Jahren zu diesem Zwecke anstellte. Ich gebe ihn so, wie ich ihn in meinem Tagebuch aufgezeichnet finde. — Zwey Theile Quecksilber wurden in einer Porcellanschale mit einem Theile concentrirter Schwefelsäure übergossen, und erhitzt, bis die Masse völlig trocken war. Das Quecksilber war nicht völlig zerfressen. Ich zerrieb die Masse in einem Mörser; bis alles Quecksilber verschwand. Das graue Pulver ward nun in einen Tiegel geschüttet, und erhitzt, um so das Quecksilber stärker zu verkalken, und zugleich die Schwefelsäure auszutreiben. Kaum fieng der Tiegel am Boden an zu glühen; so kam auch schon die Masse in Flufs, und floss sehr dünne mit dunkelrother Farbe. Während dem Fliefsen der Masse entwich zwar schweflichte Säure, aber zugleich ward auch viel metallisches Quecksilber verflüchtigt. Ich gofs deshalb die Masse aus, die sehr rein aus dem Tiegel floss, und erkaltet ein schwefelgelbes durchscheinendes Glas bildete. Dieses ward zerrieben, und mit destillirtem Wasser einige Male ausgekocht, bis alle freye Schwefelsäure ausgewaschen war. Dieses Wasser enthielt kaum eine Spur von aufgelöstem Quecksilber. Da die Masse noch Schwe-
fel-

felsäure enthielt, die durch bloßes Wasser nicht davon getrennt werden konnte, so setzte ich ihr so lange Aetzlauge hinzu, bis die Veränderung des Curcumpapiers zeigte, daß alle Schwefelsäure sich mit dem Kali verbunden hatte. Der Quecksilberkalk hatte jetzt eine dunkelgraue ins Braune fallende Farbe angenommen. Er ward mit destillirtem Wasser ausgefüßt, und getrocknet. Ein Theil desselben ward geglühet, und nahm hierbey eine dunkelrothe Farbe an, die aber bey dem Erkalten in eine schmutzig gelbe Farbe übergieng. Anhaltendes Glühen brachte keine andre Wirkung hervor; der Quecksilberkalk ward hierbey reduzirt. Durch einen geringen Zusatz von Salpetersäure konnte ebenfalls dieser Kalk nicht in rothen Quecksilberkalk verwandelt werden, ein stärkerer Zusatz dieser Säure brachte zwar diese Wirkung hervor, aber der Zweck, auf eine wohlfeile Art diesen Kalk zu bereiten, ward hierdurch verfehlt. — 100 Gran dieses Kalkes lieferten im pneumatischen Apparat ein Gas, das sich bey der Probe mit einem glimmenden Span als Lebensluft verhielt. Genauere eudiometrische Versuche wurden nicht damit angestellt. Das reduzirte Quecksilber wog 92 Gran. — Mein Versuch war nicht in der Absicht angestellt, um
ge

genaue quantitative Verhältnisse auszumitteln, weshalb ich auch die Resultate in dieser Hinsicht keinesweges als genau betrachte. — Nach *Fourcroy* entweicht beym Glühen des gelben schwefelsauren Quecksilbers zuerst Wasser, dann schweflichte Säuren und zuletzt metallisches Quecksilber, das schwefelsaure Quecksilber kommt in Flufs, nimmt eine rothe Farbe an, und wird durch die Lebensluft der Schwefelsäure, die hierbey zersetzt wird, in rothen Quecksilberkalk verwandelt. Hiernach sollte man allerdings glauben, dafs man auf diese Art rothen Quecksilberkalk bereiten könne. Bey meinem erzählten Versuch ward aber zugleich mit der schweflichten Säure metallisches Quecksilber verflüchtigt, und der Rückstand nahm bey dem Erkalten eine gelbe Farbe an, und enthielt noch viel Schwefelsäure. Diese Beobachtung fand ich mehrmals bestätigt, da ich zu andrer Absicht sogenannten Mineralturpith mit verschiedenen Mengen von Schwefelsäure bereitete.

2. Reine Salpetersäure.

Kind in Eutin zeigt in Trommsdorffs Journal der Pharmacie XI. Th. p. 153. dafs *Vauquelin*

lins Vorschlag die Salpetersäure durch Bleykalk von Schwefelsäure und Salzsäure zu befreien, nicht die beste Methode sey, weil wahrscheinlich das salzsaure Bley in höherer Temperatur durch die Salpetersäure wieder zerlegt wird, und setzt hinzu, berechtigt durch die Resultate seiner Versuche, daß ihm die verschiedene Flüchtigkeit der Säuren selbst ein Mittel abzugeben scheine, diese Säuren ohne weiteren Zusatz zu reinigen. Auch ich fand Vauquelins Methode nicht zureichend zu der Reinigung der Salpetersäure, und kann aus Erfahrung versichern, daß *Kinds* Meinung gegründet ist. Zum Beweise folgender Auszug aus meinem Tagebuch: 7 Pf. gewöhnliches käufliches Scheidewasser, von 124° specifischer Schwere bey 15° R., wurden in einem weithalsigen kurz abgesprengten Kolben mit Helm einem gelinden Feuer ausgesetzt, und so lange destillirt, bis die übergelassenen Tropfen salpetersaures Silber nicht mehr trübten. Der Rückstand verhielt sich als die reinsten Salpetersäure, wog 2 Pfund 4 Unzen, und hatte die specifische Schwere von 1398 + bey 15° R. Mit destillirtem Wasser verdünnt, daß die spec. Schwere 124° war, betrug das Gewicht 4 Pf. 2 Unzen. Das Destillat, welches Salzsäure mit wenig Salpetersäure vermischt war, wog

wog 4 Pf. $11\frac{1}{2}$ Unzen; da mein Scheidewasser völlig frey von Schwefelsäure war, so war es überflüssig die reine Salpetersäure noch ein Mal zu destilliren. Das käufliche Scheidewasser enthält gewöhnlich viel Salzsäure; deshalb wird man wohlthun sich einer selbst bereiteten, schon ziemlich reinen Salpetersäure zu bedienen. In diesem Falle wird diese Bereitungsart wenig kostspielig seyn, da hierbey das salpetersaure Silber gänzlich gespart wird.

3. Kohlenaurer Baryt.

Da der Schwerspath selten ohne metallische Theile gefunden wird, und diese nach dessen Zersetzung mit dem kohlenfauren Baryt verbunden bleiben, so wird hierdurch natürlich auch nachher das Salz, in dessen Verbindung er eingieng, verunreinigt. Man bediente sich mit Nutzen um diesem Uebel zuvor zu kommen, des Uebergießens mit Königswasser und Auskochens, wodurch alle metallische Theile abgeschieden werden. Ich fand jedoch, daß selbst vollkommen auf diese Art von Metalltheilen befreiter Schwerspath dennoch einen mit Metalltheilen verunreinigten kohlenfauren Baryt unter gewissen Umständen geben könne.

könne. Schwerpath, der durch Königswasser vollkommen gereinigt war, ward, nach Trommsdorf, durch Kohlen zersetzt, und die Masse mit sehr reiner Salzsäure übergossen, und aus dieser Auflösung nun der Baryt durch kohlenfaures, aus Weinstein erhaltenes Kali niedergeschlagen. Diesen kohlenfauren Baryt würde wohl niemand im Verdacht gehabt haben, daß er Eisen enthalte, und dennoch war dieses der Fall, wie mir die Erfahrung zeigte, als ich diesen Baryt bey Bereitung der Gallusäure anwandte. Ich hatte nemlich aus einem Gallpfelaufguss allen Gerbestoff durch schwefelsaures Zinn abgeschieden, und setzte nun der Flüssigkeit kohlenfauren Baryt zu, um die Schwefelsäure davon zu trennen, und so eine ganz reine gallussaure Flüssigkeit zu erhalten. Zu meinem nicht geringen Erstaunen nahm die Flüssigkeit eine schwarze Farbe an. Ich vermuthete sogleich, daß dieses von gallussaurem Eisen herrühre, und untersuchte nun meinen Baryt der auch wirklich, wie das blausaure Kali zeigte, Eisen enthielt. Der Schwerpath, aus dem ich den kohlenfauren Baryt bereitet hatte, war völlig von metallischen Theilen durch Sieden mit Königswasser befreit worden, dennoch hielt der Baryt Eisen. Dieses kann also nur aus dem Tie-

gel, in welchem ich den Schwerspath mit Kohlen glühete, hinzugekommen seyn, indem der geschwefelte Baryt vermuthlich das, im Tiegel enthaltene, Eisen auflöste. Anders weis ich mir wenigstens dieses Phänomen nicht zu erklären. Ich irrte jedoch, wenn ich die schwarze Farbe der gallusfauren Flüssigkeit bloß von dem Eisengehalt des Baryts herleitete, denn später fand ich, daß der reinste ätzende Baryt mit reiner, durch trockne Destillation bereiteter, Gallusäure eine schwarzgefärbte Flüssigkeit bildete, so wie mit dem Kali. Die Eigenschaft der Gallusäure, mit dem Kali eine schwarze Flüssigkeit zu bilden, führt schon *Winterl* (in der Kunst die Blutlaugen zu bereiten. Wien 1790) an. Nirgends finde ich aber erwähnt, daß auch der Baryt diese Eigenschaft besitze. Oberrentmstr. *Schaub*, dem ich meine Beobachtung mittheilte, schrieb mir, daß er ebenfalls, bey Untersuchung der gallusfauren Salze gefunden habe, daß die Gallusäure mit den Alkalien schwarz gefärbte Salze bilde. Der Einwurf, daß selbst mein ätzender Baryt Eisen enthalten haben könne, wird entkräftet, wenn ich sage, daß ich zuerst den salzfauren Baryt durch blausaures Kali völlig vom Eisengehalt befreite, dann durch kohlenfaures Kali diese Verbindung zersetzte, nun
den

den kohlenfauren Baryt in starker Salpetersäure auflöste; und durch Glühen des salpeterfauren Baryts im Porcellantiegel den ätzenden Baryt darstellte. Die wässrige Lösung dieses ätzenden Baryts wird hoffentlich jeder von Metallgehalt freysprechen. — Ob diese Eigenschaft der gallusfauren Salze durch eine Zersetzung der Gallusäure bewirkt wird, müßte näher untersucht werden. Ich fand bey andrer Gelegenheit dafs ein, vom Gerbestoff durch Leim befreites, wenig gefärbtes Galläpfelinfusum durch Erhitzung, in kurzer Zeit, eine braune Farbe annahm, und dafs sich an den Wänden des Gefäßes ein schwarzes Pulver anlegte vielleicht aus der Gallusäure abgeschiedne Kohlé.

4. Kohlenfaures Kali.

In Göttlings Almanach für 1803 p. 90 f. liefert Schnaubert eine neue Bereitungsart des kohlenfauren Kalis, die sich auf die Voraussetzung gründet, dafs ätzendes Kali der kohlenfauren Talkerde die Kohlenäure entziehe. Zu mehreren Versuchen brauchte ich beträchtliche Mengen kohlenfaures Kali, und versuchte, um mir dieses zu bereiten, Schnauberts Methode; das Resultat, welches

ches ich erhielt, kam aber nicht mit Schnauberts Angabe überein, und es glückte mir nicht, ein kohlenfaures Kali auf diese Art darzustellen. Gewöhnliches halbkohlenfaures Kali, aus Pottasche bereitet, ward in Wasser gelöst, die Lösung bis zum Kochen erhitzt, und nun mit nasser Talkerde gemischt. Von Zeit zu Zeit nahm ich eine Probe der Mischung, und untersuchte sie, indem ich sie in eine Lösung des ätzenden, salzsauren Quecksilbers goß. Schon hatte ich zu einem Pfunde Pottaschen Kali $2\frac{1}{2}$ Pf. kohlenfaure Talkerde gesetzt, und noch immer ward ätzendes salzsaures Quecksilber gelb dadurch gefällt. Da bey der beträchtlichen Menge Talkerde, welche ich schon zugesetzt hatte, anfiengen Zweifel bei mir zu entstehen, ob ich meinen Zweck erreichen würde, auch, im glücklichen Falle, die Menge des Wassers, welche zum Auslaugen der Talkerde würde erforderlich gewesen seyn, diese Methode eben so langweilig und kostspielig, als andre würde gemacht haben, so hörte ich auf, mehr Talkerde zuzusetzen. Um jedoch zu sehen, ob der angewandten Talkerde wirklich Kohlen Säure durch das Kali wäre entzogen worden, ward ein Theil derselben schnell mit kochendem destillirten Wasser vollkommen ausgefüßt, und

schnell

schnell getrocknet. Hundert Gran dieser Talkerde löste ich nun in Salzsäure auf, diese verloren hierdurch 36,66 Kohlenensäure. Zum Gegenversuch wurden 100 Gran gewöhnliche kohlenfaure Talkerde auf dieselbe Art behandelt, diese verloren genau 35 Gran Kohlenensäure. Die Ursache, daß die mit Kali behandelte Talkerde $1\frac{2}{3}$ Gran Kohlenensäure mehr verlor, als die nicht mit Kali behandelte, glaube ich in dem höhern Grade der Austrocknung zu finden, da die erstere auf dem heißen Stubenofen getrocknet war, die andre hingegen noch Feuchtigkeit enthalten konnte. Auf jeden Fall beweist mein Versuch, daß der kohlenfauren Talkerde durch Aetzkali die Kohlenensäure nicht entzogen wird. Zur Probe, ob ein Kali mit Kohlenensäure völlig gesättigt sey, ist aber die Auflösung der Talkerde in Kohlenensäure sehr brauchbar. Da hier bey den Zusatz des Aetzkalis die Kohlenensäure, welche die Talkerde aufgelöst hat, neutralisirt wird, so muß nothwendig die aufgelöste Talkerde niederfallen, und wirklich verursacht auch die geringste Menge Aetzkali in einer gesättigten Auflösung der Talkerde durch Kohlenensäure einen Niederschlag, vollkommen kohlenfaures Kali hingegen läßt diese Auflösung ungetrübt.

CrySTALLISATION der Phosphorsäure.

Im N. A. Journal der Chemie 1 Bd. 5s Heft p. 577 befindet sich ein Aufsatz des Brges Steinacher in Paris, worinnen dieser die Bemerkung mittheilt, daß reine Phosphorsäure sich in Crystallen darstellen lasse. Der Herausgeber dieses Journals fügt die Bemerkung bey, daß *Süersen* in Kiel schon früher dieses beobachtet habe. Ich glaube hinzu fügen zu müssen, daß auch schon *Winterl* diese Eigenschaft der Phosphorsäure kannte. Nur gelegentlich theilt er aber diese Bemerkung mit, und verspricht die Bereitung der crySTALLISIRbaren Phosphorsäure demnächst, in seiner Abhandlung von der Thelyke zu liefern. Die Stelle, in welcher er in seinen Prolusionen dieser Eigenschaft gedenkt, ist folgende: „die crySTALLISIRbare Phosphorsäure, (deren Bereitung ich in meiner Abhandlung von der Thelyke lehren werde,) liefert mit milder Ammonia und milder Pottasche Crystalle, die sich schwer in Wasser lösen lassen; mit eben diesem ätzenden Zustande verbunden, liefert sie aber Salze, die kaum krySTALLISIREN,

5.

B e y t r a g
zur Anwendung der
vegetabilischen Kohle,
so wohl in chemisch - technischer
als auch medicinisch - chirurgi-
scher Hinsicht.

Von

Dr. Carl Wilhelm Juch
ord. Prof. der Medizin und Chemie zu Altorf.

Im ersten Stücke des zweyten Bandes des Ar-
chivs für Pharmacie und ärztliche Naturkunde,
befindet sich eine sehr vortreffliche Abhandlung,
über die Anwendung der Kohle, in der Chemie,
Pharmacie und Arzneykunde, vom Herrn Prof.
D. Schaub in Cassel.

Schon

Schon vor einiger Zeit, als ich mich besonders damit beschäftigte, faules Wasser trinkbar zu machen, wiederholte ich auch bei meinen Vorlesungen mehrere Versuche, welche Hr. Dr. Schaub angestellt hatte, und fand alle vollkommen bestätigt. Auffallend war vorzüglich die Wirkung, welche frischgeglühte Kohle mit ohngefähr $\frac{1}{20}$ Salz vermischt, auf das faulende Fleisch äußerte. Auch machte ich außer diesem noch einige andere Versuche, durch deren Mittheilung ich den Dank des chemischen und medicinischen Publikums zu verdienen glaube.

Vorläufig bemerke ich, daß ich die Kohle, welche ich zu meinen Untersuchungen anwende, ganz so wie Hr. Prof. Schaub vorbereitete: ich nahm nemlich Kohle von Buchenholz, pulverisirte dieselbe, siebte sie durch ein Mehlsieb und trennte dann das ganz feine Pulver durch ein Haarsieb. Hierauf glühte ich die kleinen Kohlenstückchen nochmals in Glasgefäßen, welche gut verstopft werden konnten.

I. Chemisch-technische Versuche.

1. Entfärbung des Schellaks (Gummi
Laccae in tabulis)

Eine Unze Schellack wurde fein gestossen und mit 2 Unzen Kohlenpulver, nebst 20 Unzen destillirtem Wasser, drey Stunden lang in einem langhalsigen Kolben gekocht; hierauf wurde das Wasser durchs Filtrum getrennt, der Rückstand bei gelinder Wärme getrocknet, welcher noch 1 Unze, 6 Quentchen, 15 Gran wog. (Dies verlohren gegangene war das wässrige Extract des Schellacks.) Ich übergoss denselben mit 10 Unzen Weingeist, um das Harz aufzulösen, digerirte es einige Stunden, filtrirte das Gemenge und schlug das Filtrirte mit Wasser nieder. Der Niederschlag war ganz weis, so wie die Auflösung des Harzes in Weingeist kaum eine weingelbe Farbe hatte. Auf diese Art läst sich also ein weisses Harz aus dem Schellack darstellen, welches in den Künsten eine vorzügliche Anwendung finden dürfte.

**2. Behandlung der Fäden, aus Flachs
gesponnen, (Garn) mit Kohlenpul-
ver.**

Einige Stränge feines leinenes Garn liefs ich auf die gewöhnliche Art, mit etwas gesiebter Holzasche kochen, damit der in ihnen enthaltene Extractivstoff entfernt würde. Nach dem Trocknen wurde einer dieser Stränge (1400 Ellen Fäden) mit drey Unzen Kohlenpulver, und mit einer hinlänglichen Menge Wasser eine Stunde lang abermals gekocht. Nach dem Auswaschen und Trocknen war dieses Garn um vieles weifser geworden, als es durch blofse Behandlung mit Asche geschehen war.

**3. Behandlung des Runkelrübensafts
mit Kohlenpulver.**

Vergangenen Herbst, setzte ich meine Untersuchungen über die Gewinnung des Zuckers aus Runkelrüben fort. Ich übergehe hier, die überhaupt vorgenommenen Untersuchungen, und bemerke nur, was ich durch Anwendung des Kohlenpulvers in dieser Hinsicht bewerkstelligte.

30 Pfund Runkelrüben Saft, von der Consistenz des gewöhnlichen Zuckersyrups, den ich
nach

nach der von *Göttling* vorgeschlagenen Methode, aus getrockneten Wurzeln erhalten hatte, verdünnte ich mit 10 Pf. Wasser, und setzte 3 Pf. gröblich pulverisirte Kohlen zu, worauf ich dann dieses Gemenge 3 Stunden lang in einem kupfernen Kessel siedend erhielt, wobey ich immer das verdampfende Wasser nach und nach ersetzte, ein Erforderniß, welches mir durchaus nöthig zu seyn scheint. Nach dieser Arbeit brachte ich das Gemenge auf ein wollenes Seihzeug, und bemerkte mit überraschendem Vergnügen, daß die Flüssigkeit bey weitem heller durchlief, als sie vor der Behandlung mit der Kohle gewesen war. Ich unternahm nun diese Operation noch ein Mal, und erhielt, unter besondern hierher nicht gehörigen Handgriffen, einen sehr schönen Meliszucker, den ich ferner mit Eyweiß behandelte, und daraus einen sehr feinen Raffinat erhielt.

II. Einige medicinische Versuche mit dem Kohlenpulver.

1. Anwendung der Kohle in der fauligen Ruhr.

Im Herbste des Jahrs 1802 hatten wir in unserer Gegend, besonders auf dem Lande Ruhr-
epi-

epidemie, und zwar schien dieselbe vollkommen den sogenannten fauligen Character angenommen zu haben. Die Patienten waren gleich im Anfange der Krankheit ungemein niedergeschlagen und kleinmüthig, die Lebenskraft war sehr gesunken; der Geruch aus dem Munde war sehr unangenehm Leichenartig. Die Stuhlgänge aber unbeschreiblich und unausstehlich stinkend, wie gekohltes oder geschwefeltes Wasserstoffgas. Der Puls war bey diesen sehr gesunken, klein und unregelmässig, das Fieber aber schien dabey sehr geringe zu seyn.

Um den unausstehlichen Geruch, gleich beim Eintritte in das Krankenzimmer einigermaßen zu beseitigen, liess ich alsobald eine ziemliche Portion gepulverte Kohlen *) in das Gefäss bringen, in welches der Patient seine Ausleerungen brach.

*) Auf dem Lande hat man nicht immer die nöthigen Werkzeuge, um Kohlenpulver verfertigen zu können, allein Noth macht erfinderisch, und der Zufall entdeckt oft Mittel, welche der feinste Verstand aufzusuchen umsonst bemüht war. Um Kohlen ohne grossen Apparat recht leicht in Pulver zu verwandeln, darf man nur eine gewöhnliche Dachziegel

brachte, der Geruch wurde nicht nur sogleich vermindert, sondern nach einigen Minuten gänzlich vernichtet. Welch unaussprechlicher Vortheil schon für diejenigen, welche um einen Patienten der Art nothwendig sich aufhalten müssen, nicht zu gedenken, daß selbst das Miasma, dessen Fortpflanzung doch wahrscheinlich in einem Gasförmigen Stoffe zu finden ist, dadurch vernichtet werden kann!!

Ich füge zum Beweise einige Erfahrungen bey. Am 18. Sept. 1802 wurde ich zu einem Manne gerufen, welcher in einem sehr hohen Grade an dieser Art Ruhr litt. Er hatte schon einige sehr erhitzende Arzneien von einem Landbader, (welche eben nicht zur Ehre unserer Regierung, höllisches Unwesen in hiesiger Gegend, und im ganzen Nürnbergischen Gebiete treiben,)

ge-

nehmen, und die Kohle auf derselben, in ein untergesetztes Gefäß reiben. Diese Methode Kohle zu pülvern, empfehle ich auch, in den Apotheken einzuführen, man erhält nicht nur sehr schnell eine große Quantität Pulver, sondern beschmutzt auch nicht so leicht die nahen Gegenstände, wie durch das gewöhnliche Stossen in einem Mörser.

genommen. Ich versuchte das Kohlenpulver, welches mir um den angenehmen Geruch zu zerstören, so vortreffliche Dienste geleistet hatte, auch innerlich anzuwenden. Zu diesem Vorhaben mischte ich folgendes zusammen, und liefs es unter meiner Aufsicht nehmen. Frisch geglühte, nicht gar zu fein gepülverte Kohle 2 Loth, Arabisches Gummi $\frac{1}{2}$ Loth, Zucker 2 Loth, Wasser so viel genug war, um eine Latwerge daraus zu machen. Von diesem Mittel liefs ich alle halbe Stunden einen Eßlöffel voll, und alle drey Stunden einen halben Gran Opium mit Zucker abgerieben, nehmen. Nach 12 Stunden hatten sich die Zufälle schon vermindert, die Stuhlgänge waren nicht mehr so häufig, und übelriechend, und nach 24 Stunden war der Geruch derselben fast nicht bedeutender als gewöhnlich. Das Opium wurde ganz ausgesetzt, und nur die Latwerge von Kohlenpulver, die Hälfte soviel wie die vergangenen 24 Stunden, genommen. Nach Verlauf von 4 Tagen, war mein Kranker ausser aller Gefahr.

Noch könnte ich zwey Beobachtungen der Art mittheilen, da sie aber der eben beschriebenen völlig gleich sind, so glaube ich, es ist unnö-

nöthig, und überlasse die fernere Bestätigung andern Aerzten.

2. Anwendung der Kohle bey einem Geschwüre.

Ein Mann von 60 Jahren hatte schon lange eine harte, feststehende Geschwulst in der Gegend der grossen Speicheldrüse. (Parotis) Er brauchte reizende Pflaster, und andere äusserliche Mittel, worauf sich bald heftiger Schmerz und Fieberbewegungen einstellten. Nach fortgesetzter unzwekmässiger Behandlung nahm dieses Geschwür eine sehr bösartige Beschaffenheit an, es floss viel übelriechende Jauche aus, nachdem es aufgebrochen war, Schmerzen und Wundfläche nahmen täglich zu. Unter diesen Umständen wurde ich consultirt. Den ersten Tag verband ich bloß mit trockner Charpie, den andern Tag nahm ich um dieselbe Zeit, also nach 24 Stunden den Verband ab; der Geruch war abscheulich. Um nun nur Anfangs den üblen Geruch zu beseitigen, streute ich gutbereitetes Kohlenpulver auf Charpie, und verband 3mal in 24 Stunden mit diesem Mittel. Schon den zweyten Tag bemerkte ich deutliche Abnahme des unausstehlichen Gestanks und nach

3 Tagen sah das Geschwür viel besser aus, der Geruch aber war gänzlich verschwunden. Ich gab nun innerlich Quecksilbermittel und das weltberühmte Schierlingsextract mit etwas Opium. Aeußerlich fuhr ich fort mit Kohle zu verbinden, setzte aber doch etwas Campher, Chinarinde und Myrrhen bey. Worauf ich nach sechs Wochen den Kranken völlig hergestellt entliefs.

Non fingendum aut excogitandum, sed inveniendum, quid natura ferat, vel faciat.

Baco.

4.

B e i t r a g
zu den Versuchen
über die künstliche
Erzeugung des Kampfers.

Von

K. G. W. K a f t n e r.

Herr Apotheker *Kind* in Eutin, machte, im zweyten Stücke des eilften Bandes von *Trommsdorffs Journal der Pharmacie* S. 132 eine sehr merkwürdige Beobachtung, über die künstliche Erzeugung des Kampfers aus einer Verbindung des Terpentinsöls mit der einfachen Salzsäure, gemeine Salzsäure oder Grens salzichte Säure, bekannt, welche durch die vortreflichen Versuche seines grossen Lehrers, *Trommsdorff*, vollkommen bestätigt wurde. Schon *Priestley* bemerkte

Bd. III. St. I.

F

eine

eine Absorbtion des einfachsalzsauren Gases, wenn es durch Aether, Oele und Alkohol strich. Die ätherischen Oele verdichteten sich. Siehe dessen Verf. und Beobacht. u. v. G. d. Luft Th. I. S. 226. Diese, sowohl für die reine als auch für die angewandte Mischungskunde so interessante Entdeckung, war für mich zu anziehend, als daß ich der Versuchung widerstanden haben sollte, mich durch eigene Beobachtung, von *Kinds* Erfahrung zu überzeugen. — — Ich verfuhr dabey auf folgende Art:

1. Versuch.

Ich füllte einen zwölf Unzen, dem Maasse nach, haltenden Cylinder, mit reinem Terpentinöl, stellte ihn auf die Brücke einer kleinen, tiefen, wenig Umfang habenden gläsernen Wanne, die gleichfalls Terpentinöl enthielt. Während der Zeit hatte ich in eine passende Tubulatorette, zwey Unzen abgeknistertes einfachsalzsaures Natron geschüttet, die Retorte über eine Weingeist Lampe angebracht, und den langgezogenen, am untern Ende aufrecht gekrümmten Hals der Retorte unter die Brücke der Wanne geleitet. Hierauf goß ich eine Unze konzentrir-

te

te Schwefelsäure auf das einfachsalzsaure Natron, verstopfte den Tubulus der Retorte genau, liefs die ersten Unzenmaasse des entwickelten Gases in die umgebende atmosphärische Luft entweichen, und leitete dann das Ende des Retortenhalfes unter den Cylinder. — Nachdem sich acht Unzen einfachsalzsaures Gas entwickelt hatten, entfernte ich die Retorte und fing das sich noch entbindende Gas besonders auf. — Schon beim Durchströmen des Gases färbte sich das Oel weingelb, indem es sich zugleich etwas trübte, nach und nach verdunkelte sich die Oberfläche des Oels, und im gleichen Maasse wurde das Gas, bey merklicher Wärmeentwicklung, absorbirt.

Nachdem ich die Oefnung in der Brücke unter dem Cylinder, wodurch zuvor das Ende des Retortenhalfes geleitet worden war, um ein Beträchtliches verengt hatte, liefs ich alles so lange unverändert in Ruhe, als noch eine bemerkbare Quantität Gas vom Oele verschluckt wurde, welches zehn Stunden erforderte, da dann das Gas bis zur Hälfte absorbirt worden war. Jetzt verstopfte ich die Oefnung der Brücke gänzlich, welche bis dahin die Kommunikation zwischen dem im Cylinder und in der Wanne befindlichen Oele

bewirkt hatte, und schritt nun zur Prüfung der im Cylinder enthaltenen Produkte. — — Durch die Absorbition des Gases war das Oel folgendergestalt verändert: — am Boden des Cylinders, unmittelbar auf der Brücke, hatte sich eine weißgelbe, halbdurchsichtige Masse angelegt, welche von einer dunkeln rothbraunen öligen Flüssigkeit bedeckt und durchdrungen war, und worüber sich die noch unverändert gebliebene Gaschichte befand, — Die feste am Boden liegende Masse wurde mittelst Druckpapier von dem anhängenden und beygemengten öligtem Flüssigem gereinigt, mittelst etwas Alkohol zerrieben und mit dem doppelten Gewichte kohlenfauren Kalks gemengt, — die Mengung wurde sublimirt, dieselbe Arbeit nochmals wiederholt und nun mit den Eigenschaften des reinen Kampfers verglichen, mit welchen sie fast ganz übereinkam, ausgenommen daß ein Terpentinähnlicher Nebengeruch nicht ganz zu verkennen war.

Die vorhin erwähnte braune Flüssigkeit schmeckte sehr unangenehm sauer, mit Wasser liefs sie sich durch anhaltendes Schütteln scheinbar mengen, — die Mengung wurde auf ein mit zerstoßenem Quarze gefülltes Filtrum gegossen, das
Durch-

Durchgelaufene war dunkelweingelb gefärbt, röthete Lakmuspapier augenblicklich, zersetzte salpeterfaures Silber, und gab mit Natron gesättigt, kubische Kristallen, die sich wie einfachsalzsaures Natron verhielten. — — Ein andere Portion unfiltrirter brauner Flüssigkeit wurde mit Natron gesättigt und das sich dadurch etwas sondernde Oel mit überschüssigem Natron in Siedhitze aufgelöst. — Die Auflösung war grünbraun gefärbt, durchsichtig und ließ mit der Zeit einen braungrünen Niederschlag fallen, der abgewaschen und getrocknet, in einem glühenden eisernen Löffel total verbrannte. — Die durch das Absondern des Niederschlags ziemlich entfärbte Flüssigkeit, wurde durch gelindes Verdampfen vom Gehalt an einfachsalzsaurem Natron befreiet; — nachdem sie von jenem krySTALLisirten Salze völlig getrennt worden, wurde sie bey gelinder Feuerwärme möglichst entwässert, da sie denn eine schmierige, braune, in Wasser und Weingeist lösliche, bey starker Hitze sich etwas aufblähende, und unter dickem brenzlich riechendem Rauche verbrennende Masse darstellte, deren rückständige weißgraue Asche, gekohltes Natron zu seyn schien.

Das rückständig gebliebene nicht vom Ter-
pentinöl aufgenommene Gas, löste sich in Was-
ser vollkommen, und die Lösung stellte diluirte
einfache Salzsäure dar.

2. Versuch.

Durch erstern Versuch hatte ich mich jetzt
ebenfalls von der Richtigkeit der Erfahrung der
Herren *Kind* und *Trommsdorff* überzeugt, jetzt
blieb mir nur noch übrig, auf ein Mittel zu den-
ken, wodurch ich eine geschwindere und voll-
kommenere Einwirkung der einfachen Salzsäure
auf das Oel beendzweckte. — Das dem Oele und
dem einfachsalzsauren Gase beigemengte Wasser,
schien mir ein Haupthinderniß jener Wirkung
zu seyn, das Oel glaubte ich durch eine Rektifi-
kation über trocknen einfachsalzsauren Kalk von
allem Wassergehalt zu befreien, und das Gas woll-
te ich dadurch entwässert darzustellen suchen, daß
ich möglichst konzentrirte Schwefelsäure und
heißes abgeknistertes einfachsalzsaures Natron,
zur Entbindung desselben anwendete; — auf fol-
gende Weise suchte ich dieses in Ausführung zu
bringen:

A. In eine trockene erwärmte Tubulatretore, wurden vier Unzen gepulverter Kalk mit sechs- zehn Unzen rektificirtem Terpentinöl begossen, die Oefnung welche der Tubulus bildete, luft- dicht verstopft, durch Schütteln das Oel mit dem eff. f. Kalke gemengt, ein weiter, trockener, genau passender Kolben vorgelegt, lutirt und so vorgerichtet bey schwachem Lampenfeuer drei- zehn Unzen Oel überdestillirt. Das erhaltene Oel hatte um ein Beträchtliches seinen unange- nehmen Geruch verlohren, übrigens aber schien es im Mischungsverhältniß keine weitere Verän- derung erlitten zu haben; — es wurde in einer Woulfischen Flasche, die davon total gefüllt wur- de, aufbewahrt.

B. Ich füllte jetzt eine zweite Woulfische Flasche mit gewöhnlich rectificirtem Ter- pentinöl und eine dritte mit reinem Wasser und verband sie beide mittelst gekrümmten Röh- ren auf die bekannte Art mit der erstern Oel enthaltenden Flasche. — Während dieser Zeit fing ich an, mit Beobachtung oben angegebener Maafsregeln, S. Verf. 2. A. einfachsalzsaures Gas zu entwickeln; nachdem alle atmosphärische Luft, die den innern Raum der Retorte einnahm, von dem

dem sich entbindenden Gase vertrieben worden war, brachte ich mittelst der am Retortenhalse befestigten Röhre, die im Sandbaade liegende Retorte mit den Flaschen in Verbindung und fing nun an die Entwicklung des Gases durch gehörige Feuerwärme zu verstärken.

Gleich die ersten Gasblasen, welche in die Flaschen übergiengen, trübten das Oel der 1ten Flasche, ließen das der 2ten unverändert, und giengen in die dritte über, wo sie sich lösten; bald darauf wurde das Oel der 1ten Flasche weingelb, sodann hellbraun, dunkeler und endlich dunkel rothbraun. Während der Zeit hatte sich dasselbe sehr stark erhitzt, so daß ich mich genöthiget sah, die Operation eine Stunde hindurch zu unterbrechen, während welcher sich schon Kampfer in krySTALLINISCHEN Flocken am Boden der Flasche lagerte.

Die zweyte Oelhaltende Flasche erfuhr nach und nach dieselben Veränderungen im geminder-ten Grade, die Farbe des Oels war heller, durchsichtiger und die Erwärmung nicht sehr beträchtlich. Die ersten zehn Minuten hindurch strömten unverändert scheinende Gasblasen ins Wasser
der

der dritten Flasche, nachher erfolgten in grossen Zwischenräumen einzelne Gasblasen, — das Wasser war etwas trübe und wurde gegen das Ende der Arbeit schwach milchweiss. Ich liess nun wieder Gas in die Flaschen strömen, und setzte dieses so lange fort, bis sich keines mehr aus den angewandten sechs Unzen, seines KrySTALLISATION Wassers beraubten einfach salzsaurem Natron, entwickelte. Die erste Flasche nahm hiervon wenig mehr auf, und es vertheilte sich daher in den andern beiden Flaschen, wodurch No. 2 etwas dunkeler, und No. 3 stärker milchweiss gefärbt wurde. Ich liess alles die Nacht hindurch ruhig stehen.

D. Jetzt schritt ich zur nähern Prüfung der verschiedenen Flaschen.

Der Inhalt der erstern verhielt sich folgendermaassen:

„Der grösste Theil desselben schien krySTALLISIRT zu seyn, die Farbe der unkrySTALLISIRten Flüssigkeit war dunkel schwarzbraun. — Der krySTALLISIRte Theil wurde auf die im ersten Versuch angegebene Art vom beygemengten brandigem Oele gereinigt, mit etwas Alkohol benetzt, zerrieben, mit noch einmal soviel reinem kohlensaurem Kalk-

ke

ke innigst gemengt, bey mäßiger Feuerwärme sublimirt, — der Sublimat behutsam gesammelt, und dann gewogen; — sein Gewicht betrug vier Unzen, dreizehn Gran.

Er besaß folgende Eigenschaften:

Der Geruch desselben war dem reinem Kampfer fast gleich, der ihn begleitende schwache Nebengeruch war durchaus nicht terpentinartig. Einem Freunde dem ich etwas zeigte, schien es keinen Nebengeruch zu besitzen, sondern kam dem Geruche des brennenden Papiers einigermaßen nahe.

Der Geschmack liefs keinen Unterschied, zwischen dem wahren Kampfer und diesem Produkte bemerken.

Es verflüchtigte sich bei mäßiger Wärme gänzlich.

Bey derselben Temperatur floss es im geschlossenen Gläschen und sublimirte sich.

Es war in fetten und ätherischen Oelen, im Aether und im Alkohol so leicht löslich wie der wahre Kampfer, und wurde aus letzterer Lösung durch zugesetztes Wasser augenblicklich gefällt.

Rau-

Rauchende Salpetersäure verwandelte es in ein Oel, welches demjenigen ganz gleich kam, das durch ordinären Kampfer und rauchende Salpetersäure producirt wird. —

Angezündet brannte er mit gelbweißer Flamme, begleitet von Rauch und Rufs.

Eine Unze desselben wurde einer nochmaligen Sublimation mittelst kohlenfaurem Kalke unterworfen, der Sublimat kam mit dem vorigen in allem überein, ausgenommen dafs der Nebengeruch sich noch um etwas gemildert hatte.

Es war demnach wirklicher Kampfer, der die Stelle des ausländischen zu ersetzen fähig ist.

Vermischte Nachrichten.

I.

Lippstadt im J. 1804.

Da die Baldrianwurzeln hier so häufig gebraucht werden, so habe ich bey Einsammlung derselben die Bemerkung gemacht, dass die Wurzeln, die im May und Juni gesammelt werden, ein weit dunkleres und stärker riechendes Infusum geben, als die im März und Spätherbste gesammelten, weil diese einen weit hellern etwas ins Grünliche fallenden Aufguss geben. Aus dieser mehrere Male gemachten Beobachtung glaube ich schliessen zu dürfen, dass die im Mai und Juni gesammelten Wurzeln wirkfamer, als die sind, welche man im März und Spätherbst sammeln lässt. Der Extractivstoff und das Oel sind doch die wirkfamen Bestandtheile der Baldrian-

drianwurzel; daß aber diese Bestandtheile schon im Frühjahre eben so vollkommen darin existiren sollten als kurz vor der Blüthezeit, daran zweifle ich.

Wissen Sie kein Mittel, durch welches man die verfälschte Salpetersäure Säurefrey erhalten könnte? *Hagen* und *Westrumb* sagen in ihren Handbüchern der Pharmacie, daß das öftere Oeffnen der Gläser das Sauerwerden der verfälschten Salpetersäure verursache. Nach meiner Erfahrung ist das Oeffnen der Gläser die Urfach nicht, wie folgendes Verfahren zeigen wird. Vor einiger Zeit verfertigte ich nach Vorschrift der Preussischen Pharmacopoe eine Quantität verfälschte Salpetersäure, und rectificirte sie über gebrannte Talkerde; sie roch sehr angenehm, zeigte bey der Befeuchtung des Lacomuspapiers nicht die geringste Spur von Säuregehalt; aber unter dem Zutritte der atmosphärischen Luft zeigten sich sogleich weisse Nebe in dem Glase, worin sie enthalten war. Um sie völlig Säurefrey zu erhalten, faßte ich den ganzen Vorrath in Zweunzen-Gläser, verstopfte solche mit ausgesuchten Korkpfropfen, verband sie mit nasser Schweinsblase, legte sie zusammen in eine Schachtel und
stell-

stellte sie in den Keller. Aber wie sehr wunderte ich mich, als ich sah, daß die sämmtliche ver-
fälschte Salpetersäure nach 6 Wochen eine gelbe
Farbe (wie die des eisenhaltigen Liquors) ange-
nommen hatte, und dennoch bey einer festen
Verschließung der Gläser das Lacmuspapier stark
röthete. Eins von den Gläsern setzte ich der
Einwirkung des Lichts aus, die gelbe Farbe ver-
lor sich zwar meistentheils, röthete aber dennoch
immer das Lacmuspapier, und beym Zutritte der
atmosphärischen Luft entwickelten sich noch ei-
nige weisse Nebel. Das nämliche Gläschen legte
ich wieder im Keller in die Schachtel, um die
fernere Farbenveränderung zu beobachten; allein,
im Anfange blieb die Flüssigkeit wie sie war;
nur nach und nach wurde sie blässer und zuletzt
wieder beinahe ganz weifs. Da nun, wie es mir
scheint, die atmosphärische Luft das Sauerwerden
der verfälschten Salpetersäure nicht erzeugt: so
fragt es sich, wie und auf welche Art und Wei-
se hier die Mischungsveränderung derselben vor
sich geht?

G. H. Weisched.

Berleburg im J. 1804.

Hier haben Sie eine treue Erzählung von dem, was ich seit meines Hierseyns mit dem Galvanismus unternommen habe. Herr Oberjägermeister von C., ein Mann von 64 Jahren, hatte das Unglück, vor 36 Jahren auf der Jagd mit dem Pferde zu stürzen. Er erlitt eine starke Contusion an der rechten Seite des Stirnbeins, so, daß solche die Trepanation nothwendig machte, welche gleich über der Erhabenheit (tubera frontalia) vorgenommen wurde. Daß der Augenhöhlen-Theil dabey auch sehr stark gelitten habe, erhellte theils aus der Aussage des Herrn Oberjägermeisters, theils daraus: daß der Augapfel (bulbus oculi) selbst noch bey meiner Ansicht ganz unbeweglich, das Auge selbst etwas trüber von Ansehen als das gesunde, die Pupille ohne alle Reizbarkeit, und die Sehkraft äußerst gering war. Das obere Augenlid war in etwas verlängert. Die zur Bewegung des Auges gehörenden Muskeln zeigten sich gelähmt. Da dieser Zustand schon so alt (36 Jahre) geworden war, so liefs sich bey Anwendung der Mittel, meinem Urtheile nach, nicht viel mehr erwarten, und der

Gal-

Galvanismus, den ich anrieth, wurde, wenn ich die Wahrheit sagen soll, mehr im Spasse, als im Ernste und aus Ueberzeugung angerathen. Man versuchte. Im Mai 1803. wurde täglich einige Minuten lang um das äußere Auge und um die Augenwinkel in einem erträglichen Grade galvanisirt, und — schon nach achttägigem Gebrauche bemerkte der Patient, daß die Sehkraft und Reizbarkeit der Pupille auf diesem Auge viel zugenommen hatte. Durch diesen unerwarteten Erfolg aufgemuntert fuhr nun derselbe fort, den ganzen Sommer über täglich Vor- und Nachmittags 15 bis 20 Minuten lang den Galvanismus anzuwenden, und nur alsdann setzte man einige Tage aus, wenn die galvanisirten Stellen wund wurden. Zu seiner größten Freude wurde die Sehkraft sowohl in einen Zustand versetzt, daß dieselbe das gesunde Auge weit übertraf, als auch die Bewegung des Augapfels — vorzüglich gegen Nase und Schläfen — sich ganz wie im gefunden Zustande wieder einstellte. Die Bewegung auf und unterwärts aber erfolgte nur in einem geringen Grade, auch blieb der Augendeckel noch etwas gelähmt. Bey eingetretenem Winter unterblieb das weitere Galvanisiren, und in dem Augenblicke, worin ich dieses schreibe, ist
noch

noch alles in dem guten Zustande, wie ich ihn beschrieben habe. Im kommenden Frühjahre soll aufs Neue galvanisirt werden, um die vollkommene Restauration des Auges zu bewirken.

Mit Gehörkranken habe ich hier noch keine Versuche gemacht, zum Theil aus Mangel an Zeit, theils aber mit aus der Ursach, weil hier der Galvanismus durch einige mißlungene Versuche das auf ihn gesetzte Zutrauen verloren hat.

Stanek, K. K. Feldarzt.

3.

Helmstädt im J. 1804.

Ein Paar Bemerkungen zu Ihrer reichhaltigen Abhandlung von Opiattinkturen und zu Herrn Prof. Schnuks Untersuchungen über die Kraft des frischen Kohlenpulvers, den Geruch der Körper wegzuschaffen, erlauben Sie mir Ihnen bey dieser Gelegenheit mitzutheilen.

Ich bin nicht der Meinung, daß es eine vorzügliche Eigenschaft der Opiattinkturen sey, wenn sie viel Extractum opii enthalten. Was will man dadurch erreichen, wenn man sie so stark concentrirt? daß sie in kleinen Gaben beträchtliche Wirkung leisten. Kann man dasselbe

Bd. III. St. 1.

G

nicht

nicht durch eine grössere Dose der verdünnten Tinctur erreichen? Wahrscheinlich wenigstens, wiewohl es allerdings eine Frage ist, ob nicht die concentrirten Mittel anders wirken als die verdünnten, wenn man sie auch in verhältnissmässig gleichen Dosen giebt. Allein eine dergestalt beträchtlich concentrirte Opiattinctur ist durch Verdunstung und, wie Hr. Dr. *Sternberg* beobachtet hat, durch die Einwirkung des Lichtes dem freiwilligen Auscheiden des Extracti opii sehr unterworfen. In practischer Hinsicht hat man den Nachtheil, dass man oft die Dosen nicht klein genug machen kann, wenn man nicht zu einer Verdünnung greifen will. So z. B. leisten vier Tropfen der Tinctura opii Eccardi wirklich so viel als sechs Tropfen der Tinctura opii simplicis Ph. B., wie soll man verfahren, wenn man die Wirkung von einem einzelnen Tropfen der letzten erlangen will? Dagegen haben die minder concentrirten Tincturen den Vortheil, dass man das graduirte Steigen und Fallen mit der Gabe bey ihnen ungleich besser beobachten kann. Aus diesem Grunde habe ich mir auf hiesiger Officin eine Tinctura opii spirituosa mit Spiritus vini rectificatus bereiten lassen, von welcher eine Unze nicht mehr als 40 Gran Extr. op. relin. ent-

enthält, und welche von allem fremden Zusatz frey ist. Ich gebrauche sie seit einem Jahre sehr häufig, sowohl in meiner klinischen als Privatpraxis mit treflichem Nutzen. Auffallend war es mir dabey, daß eine rein wässerige Opiattingtur mit der spirituösen gleiche reizmehrende Kräfte besitzt. Aeußerlich wende ich das Opium nur noch bey verwundeter Haut und bey Stellen mit feiner Epidermis an.

Vergebens habe ich es versuchen lassen, zwei Drachmen Gummi *asae foetidae* durch langes Reiben mit zwei Unzen frischem Lindenkohlenpulver geruchlos zu machen, jedoch büßte das Gemenge etwas von seinem Geruche ein, und vielleicht wäre der Versuch ganz gelungen, wenn ich mehr Kohlenpulver genommen hätte. Da aber diese Mischung zum Arzneigebrauche bestimmt war, mochte ich sie nicht überladen. Von den Heilkräften derselben kann ich nicht viel rühmen, doch ist der Versuch nicht ganz vollkommen gewesen. —

Der ungeheure Preis der *Rad. senegae* hat mich bewogen, ihr zu einem gewissen Zwecke ein einheimisches Mittel zu substituiren, wovon ich gute Dienste sehe. Ich lasse nemlich aus *Floribus arnicæ* mir ein *Mel arnicatum* bereiten, wel.

welches die Wirkungen des Mellis senegati ganz erreicht, und — vielleicht übertrifft. Es wird wie Mel senegatum bereitet.

Mit vielem Glücke gebrauche ich jetzt chemisch reine Salpetersäure mit Alcohol und warmem Pfeffermünzaufgusse in beträchtlichen Asthenien. Ich lasse zu diesem Zwecke eine Unze der rauchenden Salpetersäure mit acht Unzen destillirtem Wasser mischen, durch salpetersaure Baryt- und Silberauflösung alle Schwefelsäure und salzige Säure ausscheiden und dann von der Flüssigkeit acht Unzen abdestilliren, so dass eine Unze der verdünnten Säure eine Drachme concentrirte Säure enthält. Versuche mit der Anwendung dieses Mittels, welche unter meiner Aufsicht im Clinico angestellt sind, werden Sie bald gedruckt lesen.

Professor Remer.

Anzeige:

die Fortsetzung meines *Archiv's für Pharmacie und ärztliche Naturkunde* betreffend.

Herr Professor Schaub hat sich, durch seine Beförderung zum Oberrentmeister nach Allendorf, veranlaßt gefunden, auf die fernere Mitherausgabe meines, bey Hrn. Griesbach in Cassel erschienenen, *Archiv's für die Pharmacie und ärztliche Naturkunde &c.* davon bis jetzo 5 Hefte erschienen sind, Verzicht zu thun. Ich werde nun dasselbe unter meinem alleinigen Namen, und zwar im Verlage des Herrn Justus Perthes in Gotha, mit aller Thätigkeit, und unter dem Beystande mehrerer erfahrner Mitarbeiter, dergestalt fortsetzen, daß vom nun an alle 6 bis 8 Wochen regelmäßig ein neues Stück erscheint.

Bey der Fortsetzung dieses *Archiv's* werde ich mich unermüdet bestreben, dasselbe zu der möglichsten Vollkommenheit zu bringen, um den Beyfall meiner Leser und Recensenten immer mehr zu erhalten.

An alle Aerzte und Apotheker, mit denen ich noch nicht in Verbindung zu stehn die Ehre habe, lasse ich die Bitte öffentlich ergehn: mein Unternehmen zu begünstigen, und mich mit solchen Beyträgen zu unterstützen, die meinem Bestreben, jene beyden Wissenschaften zu erweitern und zu vervollkommen, angemessen sind, und mich das mir vorgesteckte Ziel desto gewisser erreichen lassen. Carlshafen in Churhessen am 30ten Januar 1804.

Dr. G. H. Piepenbring.

Zu dieser Anzeige setze ich noch hinzu: daß es

1) in Rückſicht des Formates, Drucks und Papiers, bey der erſten Einrichtung bleibt, da die Käufer mit derſelben vollkommen zufrieden waren. Daß

2) jedes der folgenden Stücke, wie bisher, aus 6 bis 7 Bogen in gr. 8. beſtehn, und in einem ſaubern Umſchlage 10 gl. oder 45 Kreuzer Rhein. koſten wird, wenn auch gleich bisweilen mehrere Kupfer dabey ſind.

3) Von den erſten, bey Hrn. Griesbach erſchienenen 5 Heften war der Preis von jedem 12 gl. Da ich nun aber den ganzen noch übrigen Vorrath davon an mich gekauft habe; ſo will ich von dieſen, jedes Heft auch um 10 gl. oder 45 Kreuzer geben, damit die Stücke vom Anfange an, einerley Preis haben.

4) Werde ich die meiſten Buchhandlungen mit completen Exemplaren verſehn, damit die neuen Liebhaber, die ſich das Archiv vom Anfange an, anſchaffen wollen, ſchnell bedient werden können.

Uebrigens werde ich zum Beſten des Institutes alles, was von mir abhängt, mit größter Sorgfalt beytragen. Gotha am 30ten Januar 1804.

Justus Perthes.

Schaub, Johann,

Archiv für die Pharmacie und ärztliche Naturkunde

Bd.: 3,1

Cassel [u.a.] (1804)

M.med. 932 m-3,1

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10288552-0